This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

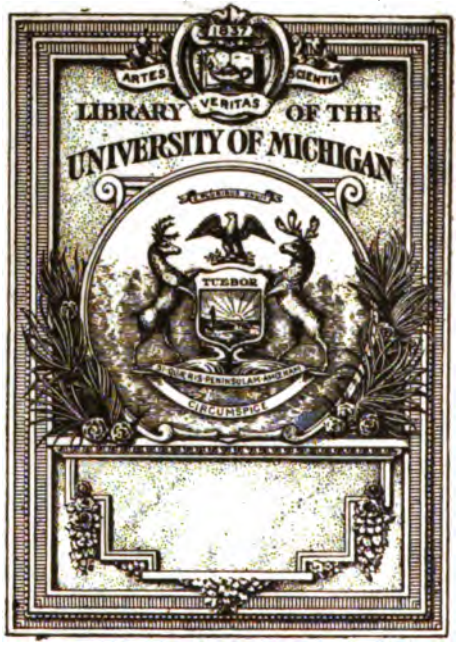
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

QC
989
.S9
G33

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1888

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
astronome-adjoint.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE.
Août 1889.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE CHARLES SCHUCHARDT
1889

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1888

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
astronome-adjoint.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE.
Août 1889.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE CHARLES SCHUCHARDT
1889

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1888

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

La disposition générale du résumé actuel est restée la même que celle adoptée précédemment. Les observations directes ont continué, dans les deux stations, à être faites de 3 heures en 3 heures, à partir de 7 h. du matin jusqu'à 10 h. du soir.

Les observations barométriques sont complétées à Genève par deux barographes, l'un de Hipp enregistrant chaque heure la pression atmosphérique, et l'autre de Redier à enregistrement continu. Ils ont servi à compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi qu'à obtenir les maxima et minima de la courbe barométrique. Le barographe de Redier rend de très grands services pendant les orages, et permet d'étudier la

marche souvent si capricieuse de la pression pendant ces phénomènes.

Le thermographe de MM. Richard frères a continué à fonctionner à notre presque entière satisfaction; on a constaté cependant à une ou deux reprises des déplacements subits du 0, sans pouvoir en déterminer la cause. Les observations de 1 h. et de 4 h. du matin pour la température et le degré d'humidité ont été obtenues au moyen des thermomètres à renversement de Neyretti et Zambra; il est arrivé quelquefois que la colonne de mercure ne se brisait pas à l'endroit de l'étranglement, et que le thermomètre fournissait ainsi des températures inexactes. Dans ces cas on avait recours au thermographe Richard et dans une certaine mesure à l'hygromètre enregistreur des mêmes constructeurs. Nous ne pouvons que confirmer la paresse de la corne comme substance hygroscopique, et souhaitons vivement qu'elle soit remplacée par une substance plus sensible. Des essais entrepris par MM. Richard, et que ces habiles constructeurs ont eu l'obligeance de nous montrer, permettent d'espérer qu'un résultat satisfaisant sera atteint sous courte durée.

Les observations du Grand Saint-Bernard ont continué avec le même zèle que pour le passé, malgré les changements survenus parmi les observateurs. A M. Caruzzo a succédé comme prieur, M. Th. Bourgeois, nommé peu de temps après prévôt de l'ordre avec résidence à Martigny. Son successeur est M. le prieur Frossard. Nous avons à cœur de témoigner ici notre reconnaissance à ces Messieurs pour la conscience et le zèle qu'ils apportent à faire ces observations nombreuses, et le désintéressement absolu avec lequel ils les accomplissent.

Le seul instrument enregisteur installé au Saint-Bernard est un barographe de Hottinger, qui donne toutes les heures la hauteur barométrique. Il s'est arrêté à différentes courtes reprises, et le mouvement d'horlogerie qui n'avait pas été nettoyé depuis son installation, a dû être renvoyé à Genève le 27 août pour être réparé. Le barographe n'a pu être remis en marche que le 7 septembre, de sorte que les valeurs de 1 h. et 4 h. du matin, ainsi que les maxima et minima diurnes ont dû être interpolés. On aurait pu choisir différents modes d'interpolations, et entre autres celui des comparaisons avec la marche du barographe dans la station de la plaine. Nous avons préféré ne pas le suivre, car il y a soit un retard soit une accélération entre les deux stations de Genève et du Saint-Bernard pour la marche d'une dépression; puis les causes qui affectent un jour la marche de la courbe barométrique à Genève peuvent n'avoir aucune influence au Grand Saint-Bernard; nous ne citerons que les orages dont l'influence ne se fait guère sentir que dans la station de la plaine. Nous avons donc préféré le mode d'interpolation suivant qui tient compte de la marche moyenne de la pression atmosphérique. La différence de pression entre 10 h. du soir et 4 h. du matin a été divisée en trois parties égales, qui ont servi à donner des valeurs provisoires pour 1 h. et 4 h. du matin; ces valeurs ont ensuite été corrigées de quantités correspondant à la marche normale du baromètre, si l'on avait suivi ce même procédé pour les valeurs normales. Cette méthode laisse naturellement toujours à désirer, mais elle nous semble plus logique que toute autre qu'on aurait pu employer.

Les moyennes des 8 observations tri-horaires ont été regardées comme moyennes diurnes. Pour les observa-

tions thermométriques qui manquent la nuit au Saint-Bernard, on a eu recours à la méthode d'interpolation graphique indiquée dans le résumé de l'année 1884 pour obtenir la température moyenne des 24 heures.

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à novembre, a été maintenue dans le résumé actuel pour avoir des tableaux homogènes à ceux qui ont été institués par E. Plantamour. Une seule exception a été faite pour le tableau qui donne la température de 5 en 5 jours. La température de l'année civile à Genève, n'est inférieure que de 0°,01 à celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1887 et 1888 ayant comme température moyenne les valeurs +0°.94 et +0°,78. Cette différence est beaucoup plus forte au Saint-Bernard, les mois de décembre 1887 et 1888 ayant comme température moyenne les valeurs —11°,00 et —5°,04; l'année civile y est donc plus chaude de 0°,50 que l'année météorologique.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntées pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève, » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observations de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années 1841 à 1867.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de 3 en 3 heures à partir de 1 h. du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les heures d'observation de 7 h. du matin à 10 h. du soir de 3 en 3 heures. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

TEMPÉRATURE A GENÈVE 1888.

ÉPOQUE	1 h. m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	
Déc. 1887.	+ 0,56	+ 0,22	- 0,30	+ 0,92	+ 2,86	+ 1,72	+ 0,97	+ 0,54	+ 0,94	- 1,80	+ 3,83
Janv. 1888	- 2,17	- 2,33	- 2,38	- 1,27	+ 0,74	+ 0,22	- 1,02	- 1,76	- 1,25	- 4,12	+ 1,72
Février . .	- 2,18	- 2,58	- 2,68	- 0,39	+ 2,40	+ 1,75	+ 0,07	- 1,27	- 0,61	- 4,09	+ 3,61
Mars . . .	+ 3,13	+ 2,20	+ 1,68	+ 4,66	+ 7,34	+ 6,40	+ 4,62	+ 3,73	+ 4,22	+ 0,07	+ 8,97
Avril . . .	+ 5,59	+ 4,72	+ 5.55	+ 7,78	+ 9,74	+ 9,85	+ 8,07	+ 6,65	+ 7,25	+ 3,60	+11,50
Mai	+11,80	+ 9,98	+12.29	+15,52	+17,94	+18,89	+16,55	+13,84	+14.60	+ 8,88	+20,22
Juin. . . .	+14,65	+13 04	+16.01	+18,54	+20,87	+21,17	+19,07	+15,84	+17,40	+11,98	+22,37
Juillet. . .	+14,55	+13,02	+14,99	+18,31	+19,73	+20,10	+17,90	+15,77	+16,80	+11,84	+22,36
Août . . .	+14,32	+12,79	+14,74	+18,53	+20,41	+20,96	+18,48	+15,56	+16,98	+11,44	+22,24
Septembre	+13,70	+12,87	+13,65	+16,83	+18,46	+18,88	+16,50	+14,61	+15,69	+11,48	+20,27
Octobre. .	+ 5,08	+ 4,06	+ 3,73	+ 8,50	+10,81	+10,54	+ 7,81	+ 5,86	+ 7,05	+ 2,32	+12,24
Novembre	+ 5,20	+ 4,33	+ 3,85	+ 6,38	+ 8,77	+ 7,51	+ 6,18	+ 5,33	+ 5,94	+ 2,30	+ 9,97
Hiver . . .	- 1,24	- 1,54	- 1,77	- 0,24	+ 1,99	+ 1,22	0,00	- 0,82	- 0,30	- 3,32	+ 3,04
Printemps	+ 6,86	+ 5,64	+ 6,52	+ 9,34	+11,69	+11,74	+ 9,76	+ 8,09	+ 8,71	+ 4,19	+13,58
Été	+14,51	+12,95	+15,24	+18,46	+20,33	+20,74	+18,48	+15,73	+17,05	+11,75	+22,48
Automne .	+ 7,96	+ 7,05	+ 7,04	+10,55	+12,66	+12,29	+10,14	+ 8,57	+ 9,53	+ 5,33	+14,14
Année . .	+ 7,04	+ 6,04	+ 6,78	+ 9,55	+11,69	+11,52	+ 9,62	+ 7,91	+ 8,77	+ 4,51	+13,34

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1888.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne.
Décembre 1887	-11,43°	-10,35°	- 9,78°	-10,84°	-11,35°	-11,32°	-11,00°
Janvier 1888 . .	- 9,23	- 8,27	- 6,96	- 8,34	- 9,64	- 9,49	- 8,96
Février	-11,71	-10,41	- 8,98	-10,24	-11,71	-11,80	-11,11
Mars	- 9,62	- 7,51	- 6,35	- 7,21	- 8,99	- 9,33	- 8,57
Avril	- 5,91	- 3,79	- 2,19	- 3,95	- 5,65	- 6,29	- 5,26
Mai	+ 0,33	+ 3,43	+ 4,41	+ 3,52	+ 1,13	+ 0,26	+ 1,49
Juin	+ 3,41	+ 5,39	+ 6,56	+ 5,42	+ 3,93	+ 3,06	+ 4,01
Juillet	+ 2,17	+ 4,79	+ 6,08	+ 5,98	+ 4,51	+ 3,28	+ 3,95
Août	+ 3,41	+ 6,59	+ 7,64	+ 7,40	+ 5,63	+ 4,75	+ 5,37
Septembre	+ 2,73	+ 4,52	+ 5,41	+ 4,73	+ 3,65	+ 3,29	+ 3,73
Octobre	- 2,56	- 0,36	+ 0,86	- 0,26	- 1,34	- 1,89	- 1,37
Novembre	- 4,58	- 3,34	- 2,14	- 3,59	- 3,91	- 4,27	- 3,90
Hiver	-10,77	- 9,68	- 8,56	- 9,90	-10,88	-10,85	-10,34
Printemps	- 5,06	- 2,59	- 1,70	- 2,53	- 4,49	- 5,10	- 4,10
Été	+ 2,99	+ 5,59	+ 6,76	+ 6,27	+ 4,70	+ 3,70	+ 4,45
Automne	- 1,48	+ 0,27	+ 1,37	+ 0,29	- 0,55	- 0,97	- 0,52
Année	- 3,57	- 1,58	- 0,51	- 1,43	- 2,79	- 3,29	- 2,61

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations.
	°	°	°
Décembre 1887 .	+0,14	-3,41	+3,55
Janvier 1888....	-1,17	+0,08	-1,25
Février	-2,21	-2,50	+0,29
Mars	-0,88	-1,25	+0,87
Avril	-1,72	-1,99	+0,27
Mai	+1,40	+0,98	+0,42
Juin	+0,59	-0,08	+0,67
Juillet	-2,01	-2,21	+0,20
Août	-0,93	-0,61	-0,32
Septembre.....	+1,03	+0,41	+0,62
Octobre.....	-2,83	-0,89	-1,94
Novembre.....	+1,39	+1,40	-0,01
Hiver.....	-1,05	-1,94	+0,89
Printemps.....	-0,21	-0,74	+0,53
Été.....	-0,80	-0,97	+0,17
Automne.....	-0,17	+0,30	-0,47
Année	-0,57	-0,85	+0,28

Les écarts annuels de la température avec la normale sont négatifs dans les deux stations, de sorte que l'année 1888 peut être considérée comme froide, ainsi que sa devancière. A Genève l'écart dépasse presque du double l'écart probable de l'année; on ne compte que 5 mois, décembre, mai, juin, septembre et novembre, présentant des écarts positifs. L'année a été encore plus froide au Saint-Bernard; le déficit de la température atteint 0°,85.

Les quatre saisons présentent des écarts négatifs à Genève; mais celui de l'hiver est le plus fort, malgré un mois de décembre relativement chaud. Il dépasse de 0°,16 l'écart probable calculé d'après la moyenne des 50 années 1826 à 1875. Le mois de février a été particulièrement froid; l'écart atteint 2°,21 et dépasse de presque du double l'écart probable, qui est de 1°,34.

Tandis que le mois de décembre est plus chaud que de coutume à Genève, il fait un froid rigoureux au Saint-Bernard; la température est de 3°,41 trop basse. L'inverse a lieu pour le mois de janvier, froid dans la station de la plaine et chaud dans la montagne. Le mois de février est également rigoureux dans la station élevée. Le décroissement de température entre les deux stations au mois de décembre est le plus fort de l'année; il atteint 3°,55.

Les deux premiers mois du printemps, mars et avril, présentent des écarts négatifs, et pour ce dernier l'écart dépasse notablement l'écart probable. Il en est de même, mais en sens inverse, pour le mois de mai, qui a été trop chaud de 1°,40, dépassant de 0,19 l'écart probable.

Parmi les mois d'été, juin est le seul à présenter un écart positif. Le mois de juillet, ordinairement le plus chaud de l'année, présente un déficit de température de

2°,01, et sa température moyenne est inférieure à celle de juin, qui est le plus chaud de l'année.

Deux des mois d'automne, septembre et novembre, ont des écarts positifs qui dépassent tous deux l'écart probable d'une petite quantité; malgré cela la saison reste froide, le mois d'octobre ayant été particulièrement rigoureux. Son écart dépasse de près de quatre fois l'écart probable. Le mois d'octobre de l'année précédente avait été encore plus froid, sa température s'étant abaissée à 6°,71.

Nous rencontrons au Saint-Bernard une saison chaude, l'automne; les trois autres, ainsi que l'année présentent des écarts négatifs. Le décroissement de température est fort entre les deux stations surtout en hiver et au printemps; l'automne seul a été plus chaud au Saint-Bernard qu'à Genève. La station de la plaine a été plus chaude dans l'année de 0°,28 que celle de la montagne.

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures, au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température.

A Genève, le jour plus froid, —9°,55, tombe sur le 30 janvier, et le jour le plus chaud, +24°,16, sur le 5 juin, ce qui nous donne une amplitude d'oscillation de 33°,71. Cette date avancée du jour le plus chaud est très remarquable, et ne s'est probablement pas présentée précédemment. Le plus fort écart négatif de température, —9°,87, a eu lieu le 30 janvier, jour le plus froid de l'année; le plus fort écart positif, +9°,91, s'est produit le 10 décembre 1887; la température moyenne de ce jour-là était de +11°,13, température assignée par les valeurs normales au 9 octobre ou au 1er mai. La diffé-

rence entre le mois le plus froid, janvier, avec —1°,25. et le mois le plus chaud, juin, avec +17°,40 est de 18°,65, valeur qui diffère très peu de l'amplitude normale, qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, le jour le plus froid de l'année tombe sur le 27 décembre 1887, avec —22°,71 comme température moyenne; la date du jour le plus chaud, +13,14, est le 12 août. La différence entre ces deux températures moyennes extrêmes est de 35°,85.

Le plus fort écart négatif, —14°,30, tombe sur le 27 décembre 1887, et coïncide par conséquent avec le jour le plus froid de l'année. Il n'est pas de même du plus fort écart positif, +7°,88, qui a eu lieu le 10 janvier. L'amplitude de l'oscillation entre le mois le plus froid, février avec —11°,11, et le mois le plus chaud, août avec +5°,37, est de 16°.48. Pendant les 5 mois de décembre à avril, la température moyenne ne s'est élevée que 3 jours au-dessus de 0°, et cela les 14, 17 et 29 avril. Dans le courant du mois de novembre on ne compte que 3 jours pour lesquels elle se soit élevée au-dessus de cette limite. Durant les mois de juin, juillet et août on compte 10 jours pour lesquels la température moyenne est descendue au-dessous de 0°.

On trouve dans le courant de l'année généralement des jours pour lesquels la température est plus forte au Saint-Bernard que dans la station de la plaine; ce renversement de température se présente surtout en hiver quand le brouillard règne à Genève, alors qu'il fait beau temps à la montagne. Cette année-ci ce phénomène fait complètement défaut.

On a relevé pour Genève la température moyenne de 5 en 5 jours pour l'année civile du 1er janvier au 31 dé-

cembre 1888, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des 50 années 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, on en trouve 38 avec le signe —, et 35 avec le signe +, en ce qui concerne l'écart. Sur les 35 écarts positifs, 15 dépassent les limites de l'écart probable. La plus longue période de chaleur a eu lieu entre le 26 avril et le 14 juin; les 10 pentades qui la composent ont toutes des écarts positifs.

On trouve deux périodes de froid relatif, qui compte toutes deux 8 pentades avec le signe négatif; ce sont celles du 15 juin au 24 juillet, et du 3 octobre au 11 novembre. Sur les 38 écarts négatifs on en compte 21 dépassant la limite de l'écart probable; le nombre correspondant pour les écarts positifs est de 15. Le plus fort écart positif, + 4°,64, tombe sur la période du 5 au 9 juin, et le plus fort écart négatif, —5°,57, sur celle du 6 au 10 avril.

Le plus fort abaissement de température, —8°,62, a eu lieu entre la sixième et la septième pentade, et la plus forte élévation de température, +6°,64, entre la treizième et la quatorzième pentade.

La période du 5 au 9 juin donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit +20°,69, et celle du 31 janvier au 4 février le plus bas, —4°,84. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 25°,53.

GENÈVE, 1888.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-10° à -5°	-5° à 0°	0° à +5°	+5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1887 .	5	6	13	7	—	—	—	—	- 8°,64 le 31	+11°,13 le 10
Janv. 1888.	4	13	14	—	—	—	—	—	- 9,55 le 30	+ 4,17 le 10
Février. . .	1	17	10	1	—	—	—	—	- 6,76 le 1	+ 5,22 le 12
Mars. . . .	—	5	10	14	2	—	—	—	- 2,40 le 3	+11,11 le 25
Avril. . . .	—	—	8	14	8	—	—	—	+ 1,58 le 5	+13,86 le 30
Mai	—	—	—	1	14	16	—	—	+ 9,06 le 4	+18,19 le 18
Juin	—	—	—	—	7	17	6	—	+12,98 le 18	+24,16 le 5
Juillet . . .	—	—	—	—	7	21	3	—	+12,38 le 12	+21,09 le 25
Août	—	—	—	—	7	18	6	—	+11,81 le 2	+23,16 le 15
Septembre.	—	—	—	—	8	22	—	—	+11,29 le 1	+19,66 le 7
Octobre . .	—	—	4	22	5	—	—	—	+ 3,18 le 21	+12,82 le 1
Novembre .	—	—	10	20	—	—	—	—	+ 1,24 le 25	+ 8,67 le 1
Année . . .	10	41	69	79	58	94	15	—	-9°55, le 30 janvier 1888.	+24°16, le 5 juin 1888.

GENÈVE, 1888. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. . 1887	13	18	4	± 3°,78	- 8°,46 le 31	+ 9°,91 le 10	± 1°,85	- 5°,64 le 12	+5°,66 le 10
Janvier 1888	17	14	8	3,16	9,87 le 30	4,49 le 10	2,02	5,34 le 29	7,43 le 3
Février . . .	21	8	2	3,35	7,14 le 1	4,02 le 12	1,44	4,83 le 14	4,52 le 2
Mars	17	14	6	2,86	5,60 le 3	5,21 le 25	1,89	5,26 le 26	5,71 le 9
Avril	21	9	7	3,01	6,53 le 12	4,53 le 17	1,52	3,70 le 5	4,36 le 29
Mai	9	22	8	2,07	2,43 le 4	5,18 le 9	1,44	4,61 le 4	3,79 le 14
Juin	14	16	5	2,87	5,13 le 30	8,34 le 5	1,65	6,15 le 14	4,64 le 3
Juillet	25	6	4	2,39	6,35 le 12	2,20 le 25	1,41	5,10 le 31	3,73 le 15
Août	21	10	4	2,64	6,93 le 2	5,06 le 15	1,54	5,41 le 17	2,83 le 11
Septembre .	7	23	3	2,24	5,30 le 1	3,90 le 24	1,12	4,58 le 8	2,49 le 4
Octobre . . .	26	5	4	2,91	6,42 le 7	0,71 le 30	1,17	3,92 le 6	3,48 le 25
Novembre. .	9	21	6	1,99	2,20 le 7	5,68 le 27	1,28	3,39 le 25	4,59 le 27
Année. . . .	200	166	61	± 2,77	-9,87 le 30 janvier 1888.	+9,91 le 10 décemb. 1887.	± 1,53	-6°15, le 14 juin 1888.	+ 7°,43 le 3 janvier 1888.

SAINT-BERNARD, 1888.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-23° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1887.	9	7	10	5	—	—	—	—	-22°,71 le 27	- 0°,74 le 9
Janvier 1888 . .	5	5	13	8	—	—	—	—	-21,99 le 29	- 0,99 le 10
Février	3	13	13	—	—	—	—	—	-15,70 le 16	- 7,05 le 5
Mars	2	9	12	8	—	—	—	—	-19,80 le 4	- 1,82 le 9
Avril	—	4	13	10	3	—	—	—	-12,97 le 11	+ 2,45 le 14
Mai	—	—	—	9	20	2	—	—	- 4,17 le 4	+ 5,19 le 9
Juin	—	—	—	4	14	9	3	—	- 2,07 le 18	+10,80 le 5
Juillet	—	—	—	3	17	11	—	—	- 2,62 le 13	+ 9,10 le 27
Août	—	—	—	5	8	11	7	—	- 3,86 le 6	+13,14 le 12
Septembre . . .	—	—	—	2	19	9	—	—	- 2,77 le 1	+ 7,18 le 12
Octobre.	—	—	6	9	16	—	—	—	- 9,92 le 8	+ 4,19 le 30
Novembre . . .	—	1	8	18	3	—	—	—	-11,26 le 21	+ 1,39 le 16
Année	19	39	75	81	100	42	10	—	-22°,71 le 27 décembre 1887.	+13°,14 le 12 août 1888.

SAINT-BERNARD, 1888. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1887 . .	21	10	6	±4,82	-14,30 le 27	+ 6,63 le 9	±2,73	- 7,38 le 27	+10,22 le 9
Janvier 1888.	14	17	8	4,62	12,91 le 29	7,88 le 10	2,66	10,55 le 27	5,81 le 19
Février . . .	21	8	5	2,73	6,88 le 16	1,99 le 5	1,72	3,93 le 15	9,87 le 1
Mars	22	9	7	3,50	11,75 le 4	5,89 le 9	2,44	9,29 le 4	6,81 le 8
Avril	21	9	5	3,19	8,75 le 11	6,28 le 14	2,16	3,53 le 20	7,62 le 14
Mai	10	21	8	1,95	4,72 le 29	5,50 le 8	1,73	4,42 le 4	5,16 le 7
Juin.	16	14	7	3,38	6,70 le 30	7,76 le 3	2,12	4,86 le 17	5,34 le 2
Juillet. . . .	24	7	6	3,05	8,65 le 13	2,71 le 27	1,88	4,43 le 28	7,94 le 14
Août	17	14	8	3,97	10,23 le 6	6,92 le 12	2,63	7,97 le 2	5,57 le 8
Septembre .	9	21	7	2,08	7,85 le 1	3,19 le 12	1,55	6,42 le 8	4,59 le 3
Octobre . . .	13	18	2	3,89	10,39 le 8	7,07 le 30	1,66	5,68 le 14	7,33 le 16
Novembre. .	12	18	11	2,69	5,55 le 21	7,10 le 25	2,76	9,17 le 21	6,83 le 23
Année . . .	200	166	80	±3,33	-14,30 le 27 décemb. 1887	+7,88 le 10 janvier 1888.	±2,17	-10°55, le 27 janvier 1888.	+10°22, le 9 décemb. 1887

1888. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1– 5 Janvier	– 1,99	–1,74	30– 4 Juillet	+15,06	(–3,22)
6–10 id.	+ 1,60	+1,92	5– 9 id.	+17,21	–1,33
11–15 id.	+ 0,33	+0,63	10–14 id.	+14,36	(–4,37)
16–20 id.	– 3,94	(–3,74)	15–19 id.	+15,58	(–3,27)
21–25 id.	+ 1,16	+1,18	20–24 id.	+18,53	–0,36
26–30 id.	– 3,11	(+3,32)	25–29 id.	+19,12	+0,25
31– 4 Février	– 4,84	(–5,30)	30– 3 Août	+15,16	(–3,61)
5– 9 id.	+ 1,49	+0,70	4– 8 id.	+14,04	(–4,55)
10–14 id.	+ 3,06	+1,86	9–13 id.	+20,18	(+1,83)
15–19 id.	– 1,66	(–3,30)	14–18 id.	+19,70	(+1,67)
20–24 id.	– 2,70	(–4,83)	19–23 id.	+16,17	–1,48
25– 1 Mars	– 0,49	(–3,20)	24–28 id.	+16,70	–0,50
2– 6 Mars	– 1,74	(–5,05)	29– 2 Septemb.	+14,87	(–1,83)
7–11 id.	+ 5,49	+1,59	3– 7 id.	+16,50	+0,37
12–16 id.	+ 6,39	(+1,88)	8–12 id.	+14,80	–0,71
17–21 id.	+ 1,95	(–3,18)	13–17 id.	+16,99	(+2,14)
22–26 id.	+ 6,59	+0,82	18–22 id.	+15,97	(+1,84)
27–31 id.	+ 7,41	+0,98	23–27 id.	+16,36	(+2,99)
1– 5 Avril	+ 5,42	–1,68	28– 2 Octobre	+13,96	+1,39
6–10 id.	+ 2,22	(–5,57)	3– 7 id.	+ 8,50	(–3,24)
11–15 id.	+ 6,07	(–2,42)	8–12 id.	+ 5,95	(–4,93)
16–20 id.	+10,63	+1,44	13–17 id.	+ 6,94	(–3,06)
21–25 id.	+ 8,36	–1,55	18–22 id.	+ 5,20	(–3,91)
26–30 id.	+10,76	+0,14	23–27 id.	+ 6,66	(–1,56)
1– 5 Mai	+11,69	+0,34	28– 1 Novemb.	+ 7,06	–0,26
6–10 id.	+14,39	(+2,32)	2– 6 id.	+ 6,04	–0,39
11–15 id.	+13,39	+0,60	7–11 id.	+ 4,55	–1,02
16–20 id.	+17,16	(+3,67)	12–16 id.	+ 7,11	(+2,38)
21–25 id.	+15,06	+0,89	17–21 id.	+ 6,43	(+2,49)
26–30 id.	+15,44	+0,61	22–26 id.	+ 3,97	+0,77
31– 4 Juin	+18,98	(+3,52)	27– 1 Décemb.	+ 7,09	(+4,58)
5– 9 id.	+20,69	(+4,64)	2– 6 id.	+ 0,21	–1,67
10–14 id.	+18,12	+1,51	7–11 id.	– 0,30	–1,63
15–19 id.	+13,86	(–3,25)	12–16 id.	– 0,71	–1,55
20–24 id.	+16,73	–0,84	17–21 id.	– 1,15	–1,59
25–29 id.	+16,81	–1,14	22–26 id.	+ 4,50	(+4,38)
			27–31 id.	+ 0,99	+1,10

GENÈVE, 1888. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
Déc. 1887...	—12°,7	le 31	+ 12°,5	le 10	17	8
Janv. 1888..	—14,0	le 30	+ 11,0	le 3	25	10
Février.....	—12,5	le 1	+ 10,7	le 11	26	2
Mars.....	— 9,3	le 3	+ 19,2	le 27	14	0
Avril.....	— 0,9	le 10	+ 20,4	le 29	2	0
Mai	+ 3,3	le 5	+ 25,0	le 19	0	0
Juin	+ 7,9	le 15	+ 30,5	le 3 et le 5	0	0
Juillet.....	+ 5,6	le 14	+ 29,8	le 25	0	0
Août.....	+ 7,1	le 20	+ 30,9	le 15	0	0
Septembre...	+ 6,4	le 3	+ 26,0	le 7	0	0
Octobre	— 2,2	les 22 et 24	+ 18,5	le 30	8	0
Novembre ...	— 5,0	le 26	+ 16,0	le 1	5	0
Année	—14,0	le 30 janv. 1888.	+ 30,9	le 15 août 1888.	97	20

SAINT-BERNARD, 1888.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
Déc. 1887....	—24°,8	le 28	+ 1°,0	le 10
Janv. 1888...	—23,5	le 31	+ 1,8	le 10
Février.....	—19,8	le 19	— 2,5	le 11
Mars.....	—22,0	le 4	+ 5,0	le 8
Avril.....	—16,1	le 7	+10,2	le 14
Mai.....	— 7,8	le 5	+12,3	le 8
Juin.....	— 5,8	le 15	+16,4	le 3
Juillet.....	— 5,1	le 12	+13,8	le 22
Août.....	— 6,0	le 6	+19,3	le 11
Septembre...	— 4,6	le 1	+10,8	le 7 et le 15
Octobre	—11,7	le 15	+ 8,4	le 31
Novembre....	—12,6	le 21	+ 6,0	le 16
Année	—24,8	le 28 déc. 1887.	+19,3	le 11 août 1888.

Le minimum absolu de l'année enregistré à Genève au thermométrographe est de —14°,0 le 30 janvier, valeur

plus basse de 0°,7 que le minimum moyen de l'année, qui est de 13°,3. Le maximum absolu de l'année 1888 est de +30°,9, observé le 15 août; cette valeur est inférieure de 1°,6 au maximum absolu moyen +32°,5. La différence entre les deux extrêmes de température pendant l'année météorologique 1888 est donc de 44°,9, inférieure de 0°,9 à l'amplitude normale.

Le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au printemps au-dessous de 0° le 6 avril, et la dernière gelée blanche a eu lieu le même jour. On notait toutefois des giboulées de neige dans les journées des 8, 10, 11 et 12 avril. Le 14 juillet, soit au moment le plus chaud de l'année, la température descendait à +5°,6, et le 3 août on notait de la neige sur les montagnes de Tanninges. Le premier septembre, après une chute de grêle qui a duré cinq minutes à Genève, les Pitons apparaissaient blancs comme après une chute de neige. La première neige observée sur le Jura est apparue le 4 octobre, puis le 6 sur les montagnes environnantes; elle a fait sa première apparition dans la plaine le 9 octobre et était mélangée de pluie. La gelée blanche la plus hâtive de l'automne a eu lieu le 13 du même mois, et le minimum descendait à la même date pour la première fois au-dessous de 0°. La gelée blanche la plus tardive du printemps ainsi que la plus avancée de l'automne ont donc été toutes deux des gelées blanches à glace.

Le minimum absolu de l'année au Saint-Bernard, —24°,8, a eu lieu le 28 décembre 1887, et le maximum absolu, +19°,3 s'est produit le 11 août. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées est donc de 44°,1.

Température du Rhône en 1888.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Écarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1887 . .	+ 5,85	—0,76	+ 2,0 les 30 et 31	+ 7,7 le 10	+ 4,91
Janvier 1888 . . .	+ 4,27	—0,84	+ 1,8 le 31	+ 5,6 le 3	+ 5,52
Février	+ 3,65	—1,31	+ 2,5 les 2, 4 et 15	+ 5,0 les 13 et 14	+ 4,26
Mars	+ 5,34	—0,78	+ 3,7 le 3	+ 7,0 le 28	+ 1,12
Avril	+ 6,83	—1,95	+ 5,5 le 7	+ 8,4 le 19	— 0,42
Mai	+12,04	+0,32	+ 8,4 le 1 et le 2	+14,8 le 26	— 2,56
Juin	+15,03	—0,31	+10,7 le 30	+17,7 le 23	— 2,37
Juillet	+13,25	—4,84	+ 8,9 le 20	+18,0 le 23	— 3,55
Août	+17,45	—1,20	+12,5 le 1	+19,5 le 21	+ 0,47
Septembre.	+18,65	+1,58	+17,6 le 3	+19,5 le 7	+ 2,96
Octobre	+12,10	—1,88	+11,0 les 18, 19, 29, 30, 31	+13,5 le 1	+ 5,05
Novembre	+ 9,90	+0,27	+ 8,8 le 26	+11,3 le 2	+ 3,96
Année	+10,38	—0,96	+ 1,8 le 31 janvier 1888.	+19,5 les 21 août et 7 sept. 1888.	+ 1,61

Température du Rhône en 1888.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décembre 1887	±1,11	— 3,6 le 30	+1,0 les 17 et 19	±0,38	— 2,4 le 27	+ 0,7 le 6
Janvier 1888 .	0,76	— 3,0 le 31	+0,2 le 3	0,37	— 0,8 le 14	+ 3,1 le 3
Février	1,36	— 2,4 les 15 et 16	+0,1 les 13 et 14	0,42	— 2,5 le 15	+ 1,4 le 17
Mars	0,93	— 1,8 les 3 et 19	+0,6 le 12	0,30	— 1,1 le 13	+ 0,9 le 9
Avril *.	1,75	— 2,5 le 27	—0,5 les 18 et 19	0,22	— 1,1 le 20	+ 0,7 le 18
Mai	0,98	— 1,8 le 2	+1,8 le 26	0,22	— 0,6 le 16	+ 1,0 le 23
Juin	1,34	— 6,1 le 30	+2,0 le 12	0,89	— 3,1 le 29	+ 1,6 le 8
Juillet*	4,72	— 9,4 le 20	—0,4 le 23	1,35	— 7,0 le 13	+ 3,9 le 14
Août.	1,57	— 6,2 le 1	+0,8 le 21	0,73	— 2,3 le 22	+ 2,5 le 2
Septembre . .	1,52	— 0,6 le 3	+2,6 le 25	0,30	— 0,4 les 8, 11, 19, 29	+ 0,7 les 4 et 7.
Octobre * . . .	1,71	— 3,3 le 8	—0,8 le 31	0,35	— 1,1 le 16	+ 1,1 le 10
Novembre. . .	0,55	— 0,8 le 7	+1,1 le 30	0,17	— 0,3 les 3, 7 et 21	+ 0,5 le 2
Année.	±1,53	— 9,4 le 20 juillet 1888.	+2,6 le 25 sept. 1888.	±0,48	— 7,0 le 13 juillet 1888.	+ 3,9 le 14 juillet 1888.

* Les écarts ont été tous négatifs pendant les mois d'avril, de juillet et d'octobre.

GENÈVE, 1888. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1887	724,87	-0,01	-0,15	0,00	+0,52	-0,29	-0,22	+0,01	+0,13
Janvier 1888 .	732,71	+0,23	+0,09	-0,04	+0,32	-0,35	-0,38	-0,04	+0,15
Février	721,98	-0,04	-0,25	+0,05	+0,29	-0,06	-0,41	+0,08	+0,33
Mars	720,09	+0,38	+0,01	+0,33	+0,34	-0,39	-0,79	-0,14	+0,25
Avril	723,04	+0,20	-0,06	+0,24	+0,41	-0,02	-0,56	-0,37	+0,12
Mai	727,65	+0,16	+0,06	+0,45	+0,37	-0,26	-0,71	-0,48	+0,38
Juin	726,07	+0,20	+0,01	+0,49	+0,46	-0,03	-0,59	-0,54	+0,03
Juillet	725,47	+0,18	+0,07	+0,34	+0,24	-0,21	-0,58	-0,35	+0,33
Août.	728,94	-0,02	-0,11	+0,39	+0,35	+0,05	-0,52	-0,40	+0,27
Septembre . .	729,29	+0,26	+0,06	+0,40	+0,52	-0,16	-0,75	-0,34	+0,03
Octobre	728,67	+0,01	-0,20	+0,34	+0,49	-0,34	-0,57	-0,04	+0,30
Novembre . . .	727,10	+0,34	+0,05	+0,23	+0,50	-0,44	-0,64	-0,19	+0,17
Hiver	726,62	+0,06	-0,10	0,00	+0,38	-0,24	-0,34	+0,02	+0,20
Printemps. . .	723,60	+0,25	0,00	+0,34	+0,37	-0,23	-0,69	-0,33	+0,25
Été	726,84	+0,11	-0,02	+0,40	+0,35	-0,07	-0,57	-0,43	+0,20
Automne . . .	728,36	+0,20	-0,04	+0,32	+0,50	-0,32	-0,65	-0,19	+0,17
Année.	726,35	+0,15	-0,04	+0,27	+0,40	-0,21	-0,56	-0,24	+0,20

SAINT-BERNARD, 1888. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1887.	557,90	+0,07	-0,19	-0,16	+0,28	-0,08	-0,15	+0,08	+0,13
Janvier 1888 . .	564,48	+0,31	+0,11	-0,10	+0,11	-0,35	-0,22	+0,02	+0,12
Février	555,20	+0,02	-0,32	-0,23	+0,02	-0,05	-0,05	+0,21	+0,43
Mars	555,54	+0,15	-0,29	-0,31	+0,01	+0,01	+0,19	+0,20	+0,01
Avril	559,29	+0,08	-0,34	-0,34	-0,03	+0,05	+0,02	+0,22	+0,31
Mai	566,89	+0,03	-0,37	-0,28	-0,08	-0,01	+0,01	+0,27	+0,43
Juin	566,93	+0,14	-0,24	-0,12	+0,02	+0,07	-0,04	+0,04	+0,14
Juillet	565,94	0,00	-0,43	-0,21	-0,01	+0,04	0,00	+0,17	+0,42
Août	569,25	+0,11	-0,32	-0,27	-0,04	+0,03	-0,01	+0,14	+0,37
Septembre . . .	569,27	+0,20	-0,13	-0,04	+0,01	+0,03	-0,05	-0,01	0,00
Octobre.	564,95	0,00	-0,34	-0,20	+0,07	-0,15	+0,03	+0,27	+0,33
Novembre . . .	563,77	+0,16	-0,04	+0,02	+0,32	-0,16	-0,27	-0,01	-0,03
Hiver	559,28	+0,14	-0,12	-0,16	+0,14	-0,16	-0,14	+0,10	+0,23
Printemps . . .	560,58	+0,09	-0,34	-0,30	-0,03	+0,03	+0,07	+0,24	+0,24
Été	567,38	+0,08	-0,33	-0,20	-0,01	+0,04	-0,02	+0,12	+0,31
Automne	565,99	+0,12	-0,17	-0,08	+0,13	-0,10	-0,10	+0,08	+0,10
Année	563,31	+0,11	-0,24	-0,19	+0,06	-0,04	-0,04	+0,14	+0,23
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver	167,34	-0,08	+0,02	+0,16	+0,24	-0,08	-0,20	-0,08	-0,03
Printemps . . .	163,02	+0,16	+0,34	+0,64	+0,40	-0,26	-0,76	-0,57	+0,01
Été	159,46	+0,03	+0,31	+0,60	+0,36	-0,11	-0,55	-0,55	-0,11
Automne	162,37	+0,08	+0,13	+0,40	+0,37	-0,22	-0,55	-0,27	+0,07
Année	163,04	+0,04	+0,20	+0,46	+0,34	-0,17	-0,52	-0,38	-0,03

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes, déduites pour Genève des 40 années 1836 à 1875 et pour le Saint-Bernard des 27 années 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Époque.	ÉCARTS Genève.	Saint-Bernard.	Genève-St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1887	— 3,09	— 3,75	+0,66
Janvier 1888..	+ 5,34	+ 3,52	+1,82
Février	— 4,86	— 4,84	—0,02
Mars	— 4,94	— 4,30	—0,64
Avril	— 1,73	— 2,10	+0,37
Mai	+ 2,41	+ 2,72	—0,31
Juin	— 1,12	— 0,18	—0,94
Juillet	— 2,18	— 2,54	+0,36
Août	+ 1,28	+ 0,85	+0,43
Septembre....	+ 1,66	+ 1,82	—0,16
Octobre	+ 2,17	+ 0,35	+1,82
Novembre	+ 1,25	+ 1,74	—0,49
Année mét. 1888.	— 0,29	— 0,57	+0,28

La hauteur barométrique moyenne est trop basse dans les deux stations; ce déficit est de $0^{mm},29$ pour Genève et de $0^{mm},57$ au Saint-Bernard. Les signes des écarts pour les différents mois sont également concordants; on en rencontre 6 négatifs, ceux des mois de décembre, février et avril, juin et juillet: les mois qui présentent des écarts positifs sont donc janvier, mai et août à novembre. Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-Bernard on en trouve 6 positives et 6 négatives; la différence positive la plus forte, $+1^{mm},82$, se constate pendant les mois de janvier et d'octobre. La différence négative la plus forte a lieu en juin ; sa valeur est de $—0^{mm},94$.

A Genève le plus grand écart négatif, $—4^{mm},94$, a eu

lieu au mois de mars; celui du mois de février, —4^{mm},86 s'en rapproche beaucoup. Le plus fort écart positif, +5^{mm},34, s'est produit au mois de janvier.

Avec les données suivantes pour l'année 1888 : 726^{mm},35 et 563^{mm},31 pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations; +8°,77 et —3°,29 pour la température moyenne; 0,76 et 0,79 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour, 2063^{m},6, pour la différence d'altitude entre les deux stations; le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné 2070^{m},3.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maxima et les minima absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen du barographe.

A Genève le maximum moyen est de 741^{mm},03 et le minimum moyen de 705^{mm},05; les mêmes valeurs pour l'année 1888 sont de 742^{mm},96, observé le 8 janvier et de 703^{mm},22 observé le 29 mars. L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1888 est donc de 39^{mm},74 au lieu de 35^{mm},98 amplitude normale.

Au Saint-Bernard l'amplitude totale de la pression atmosphérique est de 34^{mm},13, soit de 5^{mm},61 inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1888. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1887 .	21	10	9	± 4,48	- 9,80 le 20	+11,56 le 2	±2,79	- 9,19 le 19	+ 8,54 le 1
Janv. 1888.	6	25	3	7,03	- 6,28 le 31	+14,27 le 8	2,81	- 9,33 le 28	+ 7,92 le 24
Février. . .	23	6	3	6,03	-19,44 le 20	+ 6,72 le 4	2,73	- 4,49 le 6	+ 6,35 le 2
Mars	25	6	5	6,68	-16,24 le 28	+ 8,38 le 7	2,89	- 6,42 le 23	+ 7,76 le 30
Avril. . . .	20	10	9	3,01	-10,11 le 4	+ 5,02 le 28	2,45	- 4,61 le 19	+ 7,03 le 27
Mai	10	21	7	3,93	- 6,85 le 28	+ 9,51 le 6	2,16	- 6,05 le 14	+ 6,48 le 2
Juin	21	9	7	2,32	- 6,71 le 30	+ 5,74 le 2	1,59	- 5,07 le 16	+ 3,48 le 10
Juillet . . .	26	5	8	2,74	- 9,43 le 17	+ 2,44 le 13	2,39	- 4,84 le 15	+ 5,42 le 1
Août	11	20	9	2,43	- 6,91 le 17	+ 5,74 le 10	1,86	- 5,19 le 17	+ 4,77 le 18
Septembre.	8	22	9	2,69	- 7,03 le 30	+ 7,96 le 12	1,75	- 6,55 le 30	+ 4,36 le 5
Octobre . .	11	20	3	6,17	-14,99 le 2	+13,30 le 28	2,42	- 7,22 le 2	+ 6,48 le 15
Novembre .	16	14	5	6,00	-12,13 le 29	+12,99 le 23	3,67	- 8,39 le 1	+ 8,11 le 15
Année . . .	198	168	77	± 4,46	-19,44 le 20 février 1888.	+14,27 le 8 janvier 1888.	±2,46	- 9,33 le 28 janvier 1888.	+ 8,54 le 1 décemb. 1887.

SAINT-BERNARD, 1888. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1887 .	21	10	6	± 5,51	-13,84 le 27	+ 8,61 le 2	±2,51	- 8,73 le 19	+ 5,86 le 2
Janv. 1888.	7	24	2	6,73	-11,28 le 31	+13,02 le 9	2,52	- 8,48 le 28	+ 6,82 le 24
Février . .	24	5	2	5,73	-15,78 le 19	+ 4,48 le 4	2,14	- 5,75 le 15	+ 6,09 le 2
Mars. . . .	26	5	2	5,58	-11,76 le 29	+ 6,97 le 8	2,33	- 5,68 le 10	+ 7,03 le 20
Avril. . . .	21	9	5	3,67	- 8,65 le 5	+ 4,60 le 29	2,01	- 4,54 le 19	+ 5,42 le 13
Mai	6	25	4	3,50	- 4,01 le 28	+ 8,90 le 7	1,60	- 3,90 le 14	+ 3,97 le 2
Juin	13	17	3	3,03	- 8,40 le 30	+ 7,70 le 3	1,35	- 2,81 le 29	+ 2,22 le 1
Juillet . . .	25	6	2	2,87	- 8,95 le 17	+ 1,52 le 25	1,56	- 4,37 le 16	+ 4,10 le 1
Août. . . .	13	18	9	2,38	- 4,82 le 18	+ 7,32 le 11	1,55	- 4,55 le 17	+ 4,11 le 19
Septembre.	8	22	9	3,03	- 3,66 le 30	+ 7,99 le 13	1,89	- 5,00 le 30	+ 3,71 le 5
Octobre . .	13	18	3	5,67	- 9,43 le 8	+12,26 le 28	1,98	- 3,75 le 13	+ 5,45 le 15
Novembre .	14	16	5	4,69	- 8,53 le 2	+10,77 le 16	2,88	- 7,13 le 1	+ 6,85 le 15
Année . . .	191	175	52	±4,36	-15,78 le 19 février 1888.	+13,02 le 9 janvier 1888.	±2,03	- 8,73 le 19 décemb. 1887.	+ 7,03 le 20 mars 1888.

GENÈVE, 1888.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1887.	714,86	le 19	739,59	le 2	24,73
Janv. 1888.	718,15	le 28	742,96	le 8	24,81
Février ...	705,56	le 20	735,04	le 4	29,48
Mars.....	703,22	le 29	734,75	le 8	31,53
Avril.....	712,50	le 4	731,06	le 28	18,56
Mai.....	717,65	le 28	735,97	le 6	18,32
Juin	715,46	le 30	733,05	le 2	17,59
Juillet....	717,23	le 16	730,61	le 13	13,38
Août.....	717,03	le 17	734,58	le 10	17,55
Septembre.	717,91	le 30	736,35	le 12	18,44
Octobre ..	708,82	le 2	740,51	le 28	31,69
Novembre.	711,15	le 29	740,27	le 23	29,12
Année....	703,22	le 29 mars 1888.	742,96	le 8 janv. 1888.	39,74

SAINT-BERNARD, 1888.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1887.	546,91	le 27	571,50	le 3	24,59
Janv. 1888.	547,50	le 31	575,08	le 9	27,58
Février ...	542,85	le 19	565,98	le 5	23,13
Mars.....	544,68	le 29	566,90	le 8	22,22
Avril.....	550,06	le 5	567,65	le 29	17,59
Mai.....	560,55	le 28	572,78	le 7	12,23
Juin	556,08	le 30	573,88	le 3	17,80
Juillet....	559,29	le 17	570,77	le 25	11,48
Août.....	560,75	le 18	576,98	le 10	16,23
Septembre.	559,66	le 30	576,08	le 12	16,42
Octobre ..	555,04	le 9	576,00	le 28	20,96
Novembre.	552,73	le 29	573,80	le 16	21,07
Année....	542,85	le 19 février 1888.	576,98	le 10 août 1888.	34,13

GENÈVE, 1888. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1887 .	849	850	835	785	703	759	795	807	798	390	1000, 4 fois
Janvier 1888	908	918	881	848	772	796	848	878	856	450	1000, 16 »
Février. . .	894	920	904	817	687	751	816	883	834	400	1000, 12 »
Mars	764	814	798	643	526	607	681	722	694	290	1000, 1 »
Avril	817	883	842	702	608	623	721	803	750	350	1000, 11 »
Mai	749	800	741	585	474	454	550	666	627	250	1000, 3 »
Juin	786	804	761	612	519	524	622	778	676	270	980,
Juillet . . .	792	835	786	630	576	578	673	761	704	340	990,
Août	857	896	835	678	596	559	679	793	737	300	990,
Septembre .	880	906	911	770	691	676	779	875	814	510	1000, 5 »
Octobre . .	861	923	888	735	638	651	793	861	794	400	1000, 13 »
Novembre .	901	919	923	812	741	767	837	870	846	430	1000, 11 »
Hiver. . . .	884	895	872	817	722	769	820	855	829	390	1000, 32 fois
Printemps .	776	832	793	643	535	561	650	730	690	250	1000, 15 »
Été.	812	846	794	640	564	554	658	777	706	270	990,
Automne . .	880	916	907	772	689	697	810	869	818	400	1000, 39 »
Année . . .	838	872	842	717	627	645	734	808	760	250	1000, 76 fois

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur. Pour pouvoir comparer les cas de saturation pendant l'année 1888 avec l'ancien système des observations bihoraires, on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre des cas de saturation observés dans le courant du mois et le nombre total d'observations. Le tableau suivant fournit les écarts de ces deux éléments météorologiques avec la normale.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation.	
	Moyennes	Écarts 1888	Moyennes	Écarts 1888
				mm
Décembre 1887..	865	— 67	0,147	— 0,131
Janvier 1888.....	857	— 1	0,145	— 0,080
Février.....	819	+ 15	0,096	— 0,044
Mars.....	754	— 60	0,039	— 0,035
Avril.....	697	+ 53	0,016	+ 0,030
Mai.....	704	— 77	0,016	— 0,004
Juin	698	— 22	0,010	— 0,010
Juillet.....	679	+ 25	0,006	— 0,006
Août.....	710	+ 27	0,009	— 0,009
Septembre.....	770	+ 44	0,025	— 0,004
Octobre.....	831	— 37	0,083	— 0,031
Novembre.....	833	+ 13	0,067	— 0,021
Année.....	768	— 8	0,055	— 0,029

L'année 1888 a été plutôt sèche si l'on ne considère que les deux facteurs du tableau précédent; la fraction et la fréquence relative de la saturation présentent tous deux des écarts négatifs; pour le dernier facteur l'écart négatif est même très fort. Pour la fréquence de la saturation on ne rencontre qu'un seul écart positif, celui du mois d'avril. En ne tenant compte que de la fraction de

saturation on trouve six mois secs sur six mois humides; ces derniers sont février, avril, juillet à septembre et novembre.

Les observations des vents pendant l'année 1888 sont résumées dans les tableaux suivants. Le premier indique pour chaque mois, et pour l'année, le chiffre représentant l'intensité de chaque vent d'après le nombre de fois qu'il a été noté dans les six observations faites journellement, en tenant compte à chaque observation de sa force. Celle-ci est représentée par des facteurs résultant d'une simple estimation et allant de 0 à 3; dans le cas de vents très violents le facteur 4 a été employé exceptionnellement. Le second de ces tableaux donne le rapport de l'intensité des vents soufflant entre le nord et le nord-est aux vents soufflant entre le sud et le sud-ouest, d'après les chiffres notés pour chaque direction dans le tableau précédent. On y trouve également la direction et l'intensité de la résultante de tous les vents observés, calculées au moyen de la formule de Lambert.

Vents observés à Genève, dans l'année 1888.

	Décemb. 1887.	Janvier 1888.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	5	13	30
N.....	12	13	17	24	57	76	44	30	43	61	30	26	433
NNE...	76	45	6	19	25	35	20	10	31	28	58	14	367
NE....	8	7	10	7	4	4	2	3	7	17	6	4	79
ENE...	12	7	5	5	8	2	5	0	4	5	8	7	68
E.....	14	21	12	4	4	2	9	4	5	11	6	21	113
ESE...	5	8	3	1	2	1	3	2	1	3	1	3	33
SE.....	5	14	8	1	2	6	2	2	7	3	2	9	61
SSE....	2	5	3	4	4	4	5	2	8	2	2	7	48
S.....	16	19	24	34	18	16	21	44	29	15	36	27	299
SSO....	31	19	23	79	41	25	35	54	16	11	27	24	385
SO.....	17	20	24	7	8	7	6	9	12	7	12	9	138
OSO...	3	4	3	9	2	6	11	11	3	1	3	2	58
O.....	15	9	24	10	10	5	9	14	15	7	6	6	130
ONO...	3	3	1	3	1	3	3	6	1	0	1	0	25
NO....	4	2	6	2	1	2	0	0	2	6	1	7	33
NNO...	7	6	5	4	6	6	10	4	7	11	6	4	76

	RAPPORT Vents NE. à SO.	RÉSULTANTE Direction.	RÉSULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1887.	1,50	N 26°,5 E	22,7	1,1
Janvier 1888...	1,12	N 89,0 E	15,2	1,1
Février.....	0,46	S 36,8 O	23,1	0,0
Mars	0,42	S 28,3 O	40,0	0,0
Avril	1,28	N 19,3 O	14,4	0,6
Mai.....	2,40	N 4,2 O	35,2	0,5
Juin	1,06	N 63,7 O	9,1	1,1
Juillet.....	0,40	S 26,5 O	36,7	0,5
Août.....	1,42	N 8,3 O	11,0	0,5
Septembre	3,21	N 13,5 E	45,4	1,1
Octobre	1,25	N 26,1 E	14,0	2,7
Novembre.....	0,73	S 45,7 E	13,7	7,2
Année.....	1,07	N 34°4 O	4,6	1,4

Les chiffres de la dernière colonne du tableau précédent, qui donnent la somme pour l'année entière, se rapportent au nombre total de 2196 observations faites dans l'année. Pour pouvoir les comparer aux valeurs normales des 29 années 1847 à 1875, il faut les réduire au nombre proportionnel de 1000 observations; on obtient alors:

Intensité relative des différents vents sur 1000 observations.

	Année 1888	Moyenne des 29 années		Écarts
Calme	14	57	—	43
Nord	197	265	—	68
Nord-Nord-Est	167	200	—	33
Nord-Est	36	48	—	12
Est-Nord-Est	31	7	+	24
Est	51	22	+	29
Est-Sud-Est	15	7	+	8
Sud-Est	28	20	+	8
Sud-Sud-Est	22	23	—	1
Sud	136	110	+	26
Sud-Sud-Ouest	175	196	—	21
Sud-Ouest	63	125	—	62
Ouest-Sud-Ouest	26	27	—	1
Ouest	59	32	+	27
Ouest-Nord-Ouest	11	5	+	6
Nord-Ouest	15	17	—	2
Nord-Nord-Ouest	35	33	+	2

Si l'on considère les vents venant du N., du NNE. et du NE., formant le courant polaire dans notre vallée, on remarque que toutes ces directions ont un signe négatif, particulièrement pour les vents venant directement du N. Le courant polaire est en forte diminution pendant l'année 1888. Le courant équatorial, représenté par les vents soufflant du S. au SO., est également en diminution si l'on tient compte de la somme algébrique des écarts. Les vents soufflant directement du S. sont en nombre plus considérable, mais ceux venant du SO. et

surtout du SSO. présentent des écarts négatifs assez forts. Le nombre d'observations où un calme plat a été noté est notablement plus faible que la normale, d'où l'on peut en conclure que pendant l'année 1888 le vent a soufflé modérément. Les courants polaires et équatoriaux sont représentés en moyenne par les chiffres proportionnels 513 et 431; pendant l'année 1888 ils le sont pour les nombres 400 et 374.

Le tableau suivant donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi. Le nombre moyen des jours de forte bise dans l'année est de 42 et celui de fort vent du midi de 44, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1888 sont de 39 et de 36. On voit que conformément au tableau précédent, on trouve une diminution soit dans le nombre des jours de forte bise, soit dans celui de fort vent du midi.

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1887 ...	6	4
Janvier 1888.....	4	2
Février.....	0	0
Mars.....	2	12
Avril.....	5	3
Mai.....	6	1
Juin.....	3	4
Juillet.....	0	7
Août.....	3	0
Septembre.....	4	1
Octobre.....	5	0
Novembre.....	1	2
Hiver.....	10	6
Printemps.....	13	16
Été.....	6	11
Automne.....	10	3
Année.....	39	36

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1888 sont:

ÉPOQUE.	VENTS. NE.	VENTS. SO.	VENTS. Rapport.	RÉSULTANTE. Direction.	RÉSULTANTE. Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Déc. 1887.	190	59	3,22	N 45° E	70,4	0,0
Janv. 1888.	205	49	4,18	N 45 E	83,9	0,0
Février...	130	127	1,02	N 45 E	1,7	0,0
Mars.....	129	125	1,03	N 45 E	2,2	0,0
Avril.....	139	117	1,19	N 45 E	12,2	0,0
Mai.....	117	92	1,27	N 45 E	13,4	0,0
Juin.....	99	118	0,84	S 45 O	10,6	0,0
Juillet....	117	122	0,96	S 45 O	2,7	0,0
Août.....	147	68	2,16	N 45 E	42,5	0,5
Septembre.	93	110	0,85	S 45 O	9,4	0,0
Octobre ..	166	62	2,68	N 45 E	55,9	0,0
Novembre.	132	111	1,19	N 45 E	11,7	0,0
Année....	1664	1160	1,43	N 45° E	23,0	0,0

Pluie ou neige, dans l'année 1888.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Nombre de jours.	GENÈVE. Eau tombée. mm	GENÈVE. Nombre d'heures.	SAINT-BERNARD. Nombre de jours.	SAINT-BERNARD. Eau tombée. mm	SAINT-BERNARD. Hauteur de la neige. m
Décemb. 1887.	15	79,1	94	11	138,3	1,72
Janvier 1888..	8	14,5	30	5	21,5	0,27
Février.....	15	73,2	102	13	99,8	1,37
Mars.....	18	90,3	89	11	152,0	2,05
Avril.....	24	106,9	89	17	141,8	1,85
Mai.....	11	49,9	36	3	48,0	0,22
Juin.....	19	78,3	76	16	128,1	0,06
Juillet.....	21	133,1	83	8	170,5	0,00
Août.....	11	67,9	57	5	83,6	0,00
Septembre....	15	62,1	58	11	118,0	0,00
Octobre.....	11	211,4	71	6	42,6	0,15
Novembre....	17	86,6	100	5	83,1	0,57
Hiver.....	38	166,8	226	29	259,6	3,36
Printemps....	53	247,1	214	31	341,8	4,12
Été.....	51	279,3	216	29	382,2	0,06
Automne.....	43	360,1	229	22	243,7	0,72
Année.....	185	1053,3	885	111	1227,3	8,26

La comparaison de l'année 1888 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle des 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée :

	ÉCARTS A GENÈVE		ÉCARTS AU ST.-BERNARD	
	Jours de pluie.	Eau tombée. mm	Jours de pluie.	Eau tombée. mm
Décembre 1887.	+ 6	+ 28,1	+ 3	+ 65,2
Janvier 1888...	— 2	— 34,2	— 6	—107,6
Février	+ 7	+ 36,7	+ 4	+ 6,2
Mars	+ 8	+ 43,0	— 1	+ 55,1
Avril	+13	+ 50,1	+ 6	+ 21,7
Mai	— 1	— 29,2	— 8	— 72,1
Juin	+ 8	+ 2,3	+ 6	+ 26,8
Juillet	+12	+ 62,3	— 1	+ 95,4
Août	+ 1	— 12,5	— 4	— 2,2
Septembre.....	+ 5	— 32,1	+ 2	+ 2,0
Octobre.....	— 1	+110,4	— 4	— 99,7
Novembre.....	+ 6	+ 12,6	— 5	— 15,4
Hiver.....	+11	+ 30,6	+ 1	— 36,2
Printemps	+20	+ 63,9	— 3	+ 4,7
Été.....	+21	+ 52,1	+ 1	+120,0
Automne	+10	+ 90,9	— 7	—113,1
Année	+62	+237,5	— 8	— 24,6

L'année 1888 présente des caractères très différents dans les deux stations sous le rapport de la précipitation aqueuse. Elle est extrêmement pluvieuse à Genève où l'on rencontre un excédent d'eau de 237^{mm},5, soit près d'un tiers de plus que la quantité normale, 815^{mm},9. Le nombre total des jours de pluie est augmenté dans une proportion plus forte encore, puisqu'il dépasse de moitié le nombre normal, qui est de 122. Ce caractère pluvieux de l'année s'étend à toutes les saisons, qui présentent

toutes des écarts positifs pour ces deux facteurs. On ne rencontre dans l'année que 4 mois pour lesquels la quantité d'eau recueillie au pluviomètre soit inférieure à la normale; ce sont janvier, mai, août et septembre. Le mois d'octobre en 11 jours seulement a présenté un excédent formidable de pluie, 110^{mm},4, qui est dû principalement aux averses si violentes du 2 et 3 octobre 1888; celles-ci ont produit 177^{mm},4 d'eau recueillie au pluviomètre en 36 heures. C'est le mois d'octobre le plus pluvieux après le mois correspondant des années 1841, 1855 et 1872, qui ont fourni 221^{mm},2, 278^{mm},3 et 233^{mm}3 d'eau au pluviomètre. Nous renvoyons pour des détails plus amples sur ces deux journées au résumé météorologique du mois d'octobre. Le total de l'eau recueillie pendant l'année 1888 n'a été dépassé que par celui des années 1840, 1842 et 1872 qui ont fourni les chiffres suivants : 1053^{mm},6, 1084^{mm},1 et 1086^{mm},7.

Au Saint-Bernard l'année a été sèche, soit que l'on considère la quantité d'eau tombée, soit le nombre de jours de précipitation aqueuse; les deux écarts sont négatifs. En ne tenant compte que de la quantité d'eau recueillie au pluviomètre, on rencontre deux saisons sèches, l'hiver et l'automne. Le mois d'octobre, qui présente un si fort excédent d'eau à Genève, a été au contraire remarquablement sec au Saint-Bernard. Les averses du 2 et 3 octobre, si abondantes dans la station de la plaine, n'ont fourni que 23^{mm},0 dans celle de la montagne. Comme c'était une pluie d'orage, elle a été heureusement localisée. La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard pendant l'année 1888 est de 8^{m},26.

La quantité de neige mesurée à Genève est considérable; elle s'élève à 75^{cm},3, répartis comme suit : 3^{cm},1

en décembre, 5^{cm},5 en janvier et 66^{cm},7 en février. La plus forte chute de neige en un jour a eu lieu le 14 février; elle s'élève à 20^{cm},0; le jour suivant elle atteignait 16^{cm},7. Ces deux chutes de neige, augmentées de chutes subséquentes, ont recouvert le sol jusqu'au 11 mars. Le föhn et la pluie en ont eu promptement raison à cette dernière date.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. Les deux extrêmes sont, en 1888, 17 jours pour la plus longue période de sécheresse, du 15 au 31 octobre, et 13 jours pour la plus longue période pluvieuse, du 25 mars au 6 avril. Ce tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie recueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1 millimètre, ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. Ces cas sont très nombreux; il y a 52 jours pour lesquels la quantité de pluie a été très faible, dont 30 pour lesquels elle était insignifiante. On trouve également pour chaque mois la quantité maxima de pluie recueillie en 24 heures, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant 3 centimètres. Il n'y a que trois de ces cas, dont l'un en avril et les deux autres en octobre; ces derniers sont les fameuses journées du 2 et du 3 octobre dont nous avons déjà eu à parler, et qui ont occasionné des inondations sérieuses dans le canton et les environs. La quantité maxima d'eau tombée en un jour pendant l'année 1888 est de 97^{mm},6 le 3 octobre. Ce chiffre si considérable a été cependant déjà dépassé le 20 mai 1827 et le 21 décembre 1841, où la quantité d'eau recueillie en 24 heures atteignait 162^{mm}0, soit 176^{mm},5.

Époque.	Périodes de sécheresse.	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum.	Pluie dans 24 heures dépassant 3cm
Décembre 1887	4 jours (20-23)	8 jours (4-11)	2	1	26,1 mm le 9	0
Janvier 1888..	8 » (7-14)	3 » (26-28)	3	1	5,1 le 2	0
Février.....	5 » (3- 7)	7 » (12-18)	2	1	15,5 le 14	0
Mars.....	6 » (28 fév.-1 mars; 19-21)	10 » (9-18)	5	5	18,9 le 10	0
Avril.....	3 » (15-17)	13 » (25 mars-6 avril)	11	6	37,9 le 23	1
Mai.....	10 » (5-14)	3 » (19-21)	3	0	18,9 le 1	0
Juin.....	6 » (1- 6)	7 » (20-26)	6	3	12,9 le 21	0
Juillet.....	4 » (12-15)	11 » (28 juin-8 juillet)	4	3	27,0 le 16	0
Août.....	9 » (6-14)	6 » (28 juillet-2 août)	3	3	14,9 le 2	0
Septembre....	7 » (17-23)	3 » (6- 8)	7	5	16,6 le 30	0
Octobre.....	17 » (15-31)	7 » (29 sept.-5 oct.)	2	1	97,6 le 3	2
Novembre....	5 » (23-27)	5 » (10-14)	4	1	19,9 le 29	0
Année.....	17 jours (15-31 octobre)	13 jours (25 mars-6 avril)	52	30	97,6 le 3 octobre.	3

*

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant pour chaque mois la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois: le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1887....	0,126	6,27	0mm,84
Janvier 1888.....	0,040	3,75	0,48
Février.....	0,147	6,80	0,72
Mars.....	0,120	4,94	1,01
Avril.....	0,124	3,71	1,20
Mai.....	0,048	3,27	1,39
Juin.....	0,106	4,00	1,03
Juillet.....	0,112	3,95	1,60
Août.....	0,077	5,18	1,19
Septembre.....	0,081	3,87	1,07
Octobre.....	0,095	6,45	2,98
Novembre.....	0,139	5,88	0,87
Hiver.....	0,103	5,95	0,74
Printemps.....	0,097	4,04	1,15
Été.....	0,098	4,24	1,29
Automne.....	0,105	5,33	1,57
Année.....	0,101	4,78	1,19

Le tableau suivaut fournit le nombre de jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été

vus à l'horizon sans que le tonnerre fut entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25 d'après la moyenne des 30 années 1846 à 1875. Pendant l'année 1888, il est de 26, soit de 1 supérieur à la normale.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1887	0	0
Janvier 1888	0	0
Février	0	0
Mars	1	1
Avril	3	0
Mai	2	2
Juin	5	1
Juillet	6	3
Août	4	2
Septembre	3	2
Octobre	2	0
Novembre	0	1
Année	26	12

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel couverte par les nuages, et pouvant varier de 0.0 à 1.0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux ou couverts, » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0.25, 0.50, 0.75 et 1.00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1888 sont de 53, 47, 62 et 204. On voit qu'il y a une augmentation excessive de jours couverts au détriment des trois autres catégories, mais surtout des jours clairs

et peu nuageux. La nébulosité moyenne est de 0,69, soit de 7 °/₀ trop forte. Depuis 1853, année dont la nébulosité moyenne était de 0.72, c'est celle qui présente le ciel le plus fortement couvert. Des quatre saisons, une seule, l'automne, fournit une nébulosité moyenne trop faible de 1 °/₀ seulement; la partie du ciel couverte par des nuages est trop forte en hiver de 7 °/₀, au printemps de 10 °/₀ et en été de 12 °/₀. Les seuls mois que l'on puisse réellement qualifier de clairs, sont les mois de mai et d'octobre, qui présentent sur la normale des déficits de 12 et de 20 °/₀.

Le nombre des jours de brouillard est extrêmement élevé; on en compte 86 dans le courant de l'année, dont 54 en hiver, 8 au printemps et 24 en automne. Les mois de janvier et de février en sont particulièrement riches; il y en a 22 pour le premier et 21 pour le second mois.

Nous rencontrons au Saint-Bernard pour la nébulosité le même phénomène que pour les précipitations aqueuses; tandis que dans la plaine le ciel est très couvert, il est plutôt clair à la montagne; la différence d'avec la normale est de 3 °/₀ trop faible. La nébulosité est trop forte en hiver de 4 °/₀, normale au printemps, et trop faible en été de 3 °/₀ et en automne de 10 °/₀. Le mois d'octobre a été particulièrement clair au Saint-Bernard; la différence avec la normale est de 0,30.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.
Déc. 1887 .	3	2	3	23	0,80	8	4	5	14	0,61
Janv. 1888.	1	3	4	23	0,83	16	5	2	8	0,34
Février ...	0	3	3	23	0,86	5	3	9	12	0,63
Mars	3	4	3	21	0,76	4	4	4	19	0,69
Avril	1	1	5	23	0,85	2	6	3	19	0,74
Mai.....	12	6	3	10	0,46	8	8	4	11	0,52
Juin.....	6	3	9	12	0,61	6	5	5	14	0,60
Juillet	0	6	10	15	0,72	6	5	7	13	0,61
Août.....	11	4	8	8	0,47	13	6	1	11	0,47
Septembre.	2	7	8	13	0,65	2	7	7	14	0,67
Octobre...	11	6	4	10	0,49	18	4	2	7	0,31
Novembre.	3	2	2	23	0,80	12	5	3	10	0,47
Hiver.....	4	8	10	69	0,83	29	12	16	34	0,53
Printemps.	16	11	11	54	0,69	14	18	11	49	0,65
Été.....	17	13	27	35	0,60	25	16	13	38	0,56
Automne..	16	15	14	46	0,65	32	16	12	31	0,48
Année	53	47	62	204	0,69	100	62	52	152	0,55

GENÈVE

ÉPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1887...	1	10	11
Janvier 1888.....	9	13	22
Février.....	5	16	21
Mars.....	0	7	7
Avril.....	0	1	1
Mai.....	0	0	0
Juin.....	0	0	0
Juillet.....	0	0	0
Août.....	0	0	0
Septembre	0	6	6
Octobre.....	0	5	5
Novembre.....	3	10	13
Année.....	18	68	86

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1889

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE.
Septembre 1890.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT

1890

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1889

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE.
Septembre 1890.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1890

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1889

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

La disposition générale du résumé actuel est restée la même que celle adoptée pour les résumés précédents. Les observations directes ont été faites dans les deux stations comme par le passé, de trois heures en trois heures, à partir de 7 h. du matin jusqu'à 10 h. du soir.

Les observations barométriques sont complétées à Genève par deux barographes, l'un de Hipp, enregistrant chaque heure la pression atmosphérique, et l'autre de Redier à enregistrement continu. Ils ont servi à compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi qu'à obtenir les maxima et minima de la courbe barométrique.

Les observations de 1 h. et de 4 h. du matin pour la température et le degré d'humidité ont été obtenues au moyen des thermomètres à renversement de Negretti et Zambra. Dans les cas où la colonne de mercure ne se brisait pas à l'endroit de l'étranglement, ce qui malheu-

reusement se présente trop souvent, on a eu recours au thermographe Richard pour ce qui concerne la température. Cet instrument continue à nous satisfaire comme instrument d'interpolation et rend souvent de très grands services. Quant à la fraction de saturation, on a eu recours à l'hygromètre enregistreur des mêmes fabricants, hygromètre dans lequel on a changé la substance hygroscopique; malgré cette modification, les indications sont souvent très peu concordantes, et la courbe ne pouvait indiquer qu'approximativement l'humidité de l'air pour les heures interpolées. Un bon hygromètre enregistreur reste encore un de nos vœux non accomplis à l'Observatoire de Genève, et que la météorologie attend encore.

Les observations du Grand Saint-Bernard ont été faites avec le même zèle que par le passé, sous la direction de M. le prieur Frossard, qui apporte dans sa tâche autant de désintéressement que de dévouement, et auquel nous adressons ici nos vifs remerciements.

Le seul instrument enregistreur installé au Saint-Bernard est un barographe de Hottinger, qui donne toutes les heures la hauteur barométrique. Le ressort du mouvement d'horlogerie s'étant brisé le 10 novembre, ce mouvement a dû être expédié à Genève et n'a été remis en place que le 21 du même mois. Les observations qui manquaient ont été interpolées suivant la méthode exposée dans le résumé annuel de l'année 1888.

Un violent vent a emporté le 21 décembre 1888 le thermomètre à maxima; un nouveau thermomètre de rechange n'a pu être mis en place que le 24 janvier 1889; entre ces deux dates, les maxima absolus ont été remplacés par les maxima des six observations diurnes.

Les moyennes des huit observations tri-horaires ont

été regardées comme moyennes diurnes. Pour les observations thermométriques qui manquent la nuit au Saint-Bernard, on a eu recours à la méthode d'interpolation graphique indiquée dans le résumé de l'année 1884 pour obtenir la température moyenne des 24 heures.

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à novembre, a été maintenue dans le résumé actuel pour avoir des tableaux homogènes à ceux qui ont été institués par E. Plantamour. Une seule exception a été faite pour le tableau qui donne la température de cinq en cinq jours. La température de l'année civile à Genève est inférieure de 0°,16 à celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1888 et de 1889 ayant comme température moyenne les valeurs de +0°,78 et —1°,13. Au Saint-Bernard, cette différence est beaucoup plus accentuée, les mêmes mois ayant comme température moyenne les valeurs de —5°,04 et —9°,33; l'année civile y est donc plus froide de 0°,36 que l'année météorologique.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntés pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observation, de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années, 1841 à 1867.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de trois en trois heures à partir de 1 h. du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les heures d'observation de 7 h. du matin à 10 h. du soir de trois en trois heures. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

Température a GENÈVE 1889.

ÉPOQUE	1 h.m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	
Déc. 1888.	+ 0,20	- 0,18	- 0,37	+ 0,87	+ 2,98	+ 1,96	+ 0,69	+ 0,07	+ 0,78	- 1,79	+ 3,76
Janv. 1889	- 0,86	- 1,47	- 1,80	- 0,66	+ 1,33	+ 1,12	- 0,08	- 0,52	- 0,39	- 3,14	+ 2,10
Février . .	- 0,31	- 0,90	- 1,30	+ 0,40	+ 2,03	+ 1,75	+ 0,40	- 0,58	+ 0,19	- 3,68	+ 3,64
Mars . . .	+ 1,62	+ 0,82	+ 0,80	+ 3,61	+ 5,10	+ 5,41	+ 3,75	+ 2,54	+ 2,95	- 1,19	+ 6,99
Avril . . .	+ 5,97	+ 5,09	+ 5 99	+ 9,27	+11,09	+11,47	+ 9,04	+ 7,24	+ 8,14	+ 3,37	+12,94
Mai	+11,65	+10,61	+12.47	+15,05	+17,04	+18,02	+15,67	+13,44	+14,24	+ 9,00	+19,16
Juin. . . .	+15,43	+14 15	+16 68	+18,87	+20,62	+20,41	+18,60	+16,53	+17,66	+12,86	+22,64
Juillet. . .	+15,27	+13,81	+16,82	+20,27	+21,94	+21,80	+20,11	+16,86	+18,36	+11,91	+23,98
Août . . .	+14,81	+13,48	+15,34	+19,05	+20,98	+21,41	+18,65	+16,37	+17,51	+11,48	+23,14
Septembre	+11,10	+10,08	+11,23	+15,23	+17,49	+17,27	+14,69	+12,26	+13,67	+ 8,42	+19,30
Octobre. .	+ 7,92	+ 7,50	+ 7,76	+10,21	+11,78	+11,12	+ 9,35	+ 8,14	+ 9,22	+ 6,10	+13,01
Novembre	+ 3,86	+ 3,41	+ 3,61	+ 5,38	+ 6,91	+ 6,03	+ 4,57	+ 3,90	+ 4,71	+ 1,86	+ 7,85
Hiver . . .	- 0,32	- 0,85	- 1,15	+ 0,20	+ 2,05	+ 1,60	+ 0,34	- 0,33	+ 0,19	- 2,84	+ 3,15
Printemps	+ 6,41	+ 5,51	+ 6,42	+ 9,31	+11,07	+11,63	+ 9,49	+ 7,74	+ 8,45	+ 3,73	+13,03
Été	+15,18	+13,81	+16,27	+19,40	+21,19	+21,22	+19,13	+16,60	+17,85	+12,08	+23,26
Automne .	+ 7,63	+ 7,00	+ 7,54	+10,28	+12,06	+11,47	+ 9,53	+ 8,10	+ 9,20	+ 5,47	+13,38
Année . .	+ 7,26	+ 6,41	+ 7,32	+ 9,84	+11,64	+11,53	+ 9,67	+ 8,07	+ 8,97	+ 4,65	+13,26

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1889.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne
	°	°	°	°	°	°	°
Décembre 1888.	- 5,33	- 4,93	- 3,35	- 4,96	- 5,28	- 5,36	- 5,04
Janvier 1889	- 8,70	- 7,96	- 6,31	- 7,43	- 8,58	- 8,50	- 8,14
Février	-12,78	-11,22	-10,14	-11,54	-12,40	-12,62	-12,06
Mars	-11,32	- 8,70	- 7,21	- 8,17	-10,18	-10,78	- 9,91
Avril	- 7,00	- 3,65	- 2,46	- 3,10	- 5,81	- 6,48	- 5,37
Mai	- 0,01	+ 2,71	+ 3,81	+ 3,07	+ 1,23	+ 0,41	+ 1,37
Juin	+ 3,49	+ 5,84	+ 7,09	+ 5,73	+ 4,60	+ 3,99	+ 4,65
Juillet	+ 3,71	+ 7,22	+ 8,41	+ 7,69	+ 6,03	+ 5,12	+ 5,79
Août	+ 4,28	+ 7,00	+ 8,74	+ 7,81	+ 6,17	+ 5,14	+ 5,93
Septembre	+ 1,52	+ 4,10	+ 5,11	+ 3,83	+ 2,25	+ 1,81	+ 2,68
Octobre	- 2,92	- 1,35	- 0,49	- 1,31	- 2,16	- 2,43	- 2,10
Novembre	- 4,06	- 2,69	- 0,94	- 2,69	- 4,02	- 4,34	- 3,49
Hiver	- 8,81	- 7,93	- 6,48	- 7,84	- 8,63	- 8,70	- 8,29
Printemps	- 6,10	- 3,31	- 1,95	- 2,73	- 4,91	- 5,61	- 4,63
Été	+ 3,83	+ 6,70	+ 8,09	+ 7,09	+ 5,61	+ 4,76	+ 5,47
Automne	- 1,83	0,00	+ 1,20	- 0,07	- 1,32	- 1,66	- 0,98
Année	- 3,20	- 1,07	+ 0,25	- 0,85	- 2,28	- 2,77	- 2,08

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations
	°	°	°
Décembre 1838	—0,02	+2,55	—2,57
Janvier 1889	—0,31	+0,90	—1,21
Février	—1,41	—3,45	+2,04
Mars	—1,65	—2,59	+0,94
Avril	—0,83	—2,10	+1,27
Mai	+1,04	+0,86	+0,18
Juin	+0,85	+0.56	+0,29
Juillet	—0,45	—0,37	—0,08
Août	—0,40	—0,05	—0,35
Septembre	—0,99	—0,64	—0,35
Octobre	—0,66	—1,62	+0,96
Novembre	+0,16	+1,81	—1,65
Hiver	—0,56	+0,11	—0,67
Printemps	—0,47	—1,27	+0,80
Été	0,00	+0,05	—0,05
Automne	—0,50	—0,16	—0,34
Année	—0,38	—0,32	—0,06

Les écarts annuels de la température avec la normale sont négatifs dans les deux stations, de sorte que l'année 1889 peut être considérée comme froide, ainsi que les deux années précédentes 1887 et 1888. A Genève, l'écart dépasse de 0°,05 l'écart probable de l'année. L'année a été relativement un peu plus chaude au Saint-Bernard, l'écart étant de —0°,32 au lieu de —0°,38 pour Genève.

Ce déficit de température dans la station de la plaine provient moins de froids très rigoureux que d'un abaissement presque continu de la température. Sur les douze mois de l'année, trois seulement présentent un écart positif; ce sont les mois de mai, juin et novembre.

Sur les quatre saisons, aucune ne présente d'écarts positifs; l'été est normal, tandis que l'hiver, le printemps et l'automne ont été trop froids, mais cela dans des proportions rentrant toutes dans les limites de l'écart probable pour chacune de ces saisons.

Sur les douze mois de l'année, trois seulement, février, mars et septembre, présentent des écarts, tous négatifs, dépassant les limites de l'écart probable, mais dans des proportions relativement faibles.

Les variations de la température dans le courant de l'année au Saint-Bernard, par rapport aux valeurs normales, ont été beaucoup plus fortes qu'à Genève, quoique l'écart de l'année soit à peu près le même dans les deux stations. Ainsi, l'on rencontre cinq mois chauds au lieu de trois seulement dans la plaine, et, sur les quatre saisons, deux, l'hiver et l'été, présentent des écarts positifs. Les mois de décembre 1888 et novembre 1889 ont été très chauds sur la montagne, tandis qu'ils se rapprochaient de la normale dans la plaine. Les trois mois de février, mars et avril, froids à Genève, ont été particulièrement

froids au Saint-Bernard, surtout pour le mois de février, qui présente un déficit de température de —3°,45.

Le printemps a été trés rigoureux au Saint-Bernard, de 1°,27 au-dessous de la normale, malgré un mois de mai chaud; les mois de mars et d'avril ont été, comme nous venons de le voir, particulièrement froids.

Les deux plus grandes différences relatives de température entre Genève et le Grand Saint-Bernard ont eu lieu au mois de décembre 1888 et février 1889; pour le premier de ces mois, la température était relativement plus basse dans la plaine qu'à la montagne de 2°,57, et, pour février, Genève présentait un excédent de température de 2°,04 sur le Saint-Bernard.

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures, au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température.

A Genève, le jour le plus froid, —6°,41, tombe sur le 13 février, et le jour le plus chaud, +24°,96, sur le 12 juillet, ce qui donne une amplitude d'oscillation de 31°,37. Les plus forts écarts négatifs et positifs de température ne tombent sur aucun de ces deux jours de température extrême; le plus fort écart négatif, —9°,80, a eu lieu le 16 mars, et la température moyenne à cette date était de —5°,05. Le plus fort écart positif, +7°,45, s'est produit le 25 décembre 1888. La température moyenne de ce jour était de +7°,52, température assignée par les valeurs normales au 29 octobre ou au 6 avril. La différence entre le mois le plus froid, janvier, avec —0°39, et le mois le plus chaud, juillet, avec +18°,36, est de 18°,75, valeur qui diffère très peu de l'amplitude normale, qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, le jour le plus froid de l'année tombe sur la même date qu'à Genève, soit le 13 février, avec —20°,81 comme température moyenne; la date du jour le plus chaud, +13°,33, est le 1er août. La différence entre ces deux températures moyennes extrêmes est de 34°,14.

Le plus fort écart négatif, —8°,81, tombe sur le 15 mars, soit à un jour près la même date qu'à Genève. Le plus fort écart positif, +13°,18, a eu lieu le 14 février. L'amplitude de l'oscillation entre le mois le plus froid, février, avec —12°,06, et le mois le plus chaud, août, avec +5°,93, est de 17°,99. Pendant les cinq mois de décembre à avril, la température moyenne ne s'est élevée que quatre jours au-dessus de 0°, et cela le 18 décembre et les 20, 21 et 28 avril. Pendant les deux mois les plus chauds de l'année, juillet et août, on compte huit jours pour la température moyenne descendue au-dessous de 0°. Durant le mois de juin, en revanche, elle est restée constamment au-dessus de cette limite; la température moyenne la plus basse observée en juin est de +0°,67 le 3 juin.

On trouve dans le courant de l'année généralement des jours pour lesquels la température est plus élevée au Saint-Bernard que dans la station de la plaine; ce renversement de température se présente surtout en hiver quand le brouillard règne à Genève, alors qu'il fait beau temps à la montagne. Ce cas s'est présenté les 22 et 23 novembre 1889, jours pour lesquels la température moyenne était de +0°,56 et +0°,06 au Saint-Bernard, tandis qu'elle n'était que de —0°,13 et —1°,11 à Genève.

On a relevé pour Genève la température moyenne de

cinq en cinq jours pour l'année civile, du 1er janvier au 31 décembre 1889, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des 50 années, 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, on en trouve 30 avec le signe + et 43 avec le signe —, en ce qui concerne l'écart. Sur les 30 écarts positifs, 8 seulement dépassent les limites de l'écart probable. La plus longue période de chaleur relative a eu lieu entre le 1er mai et le 9 juin; les 8 pentades qui la composent ont toutes des signes positifs.

Sur les 43 écarts négatifs, 17 dépassent les limites de l'écart probable. On trouve deux périodes de froid relatif, comptant toutes deux 8 pentades avec le signe négatif; ce sont celles du 12 mars au 20 avril et du 13 septembre au 22 octobre.

Le plus fort écart positif, +3°,86, tombe sur la période du 10 au 14 juillet, et le plus fort écart négatif, —5°,27, sur celle du 2 au 6 décembre.

Le plus fort abaissement de température, —5°,37, a eu lieu entre la 39me et la 40me pentade, et la plus forte élévation de température, +5°,29, entre la 7me et la 8me pentade.

La période du 10 au 14 juillet donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit +22°,59, et celle du 2 au 6 décembre le plus bas, —3°,39. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 25°,98.

GENÈVE, 1889.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-10° à - 5°	- 5° à 0°	0° à + 5°	+ 5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1888 .	—	13	14	4	—	—	—	—	- 2°,54 le 18	+ 7°,52 le 25
Janv. 1889.	—	21	8	2	—	—	—	—	- 3,53 le 16	+ 5,75 le 31
Février. . .	2	12	12	2	—	—	—	—	- 6,41 le 13	+ 7,69 le 2
Mars. . . .	1	8	11	11	—	—	—	—	- 5,05 le 16	+ 8,61 le 31
Avril. . . .	—	—	3	20	7	—	—	—	+ 2,49 le 3	+14,50 le 21
Mai	—	—	—	—	19	12	—	—	+10,16 le 11	+18,69 le 31
Juin	—	—	—	—	4	22	4	—	+12,51 le 15	+20,61 le 6
Juillet . . .	—	—	—	—	4	19	8	—	+11,50 le 27	+24,96 le 12
Août	—	—	—	—	9	15	7	—	+13,01 le 25	+21,70 le 19
Septembre.	—	—	—	7	10	12	1	—	+ 7,29 le 26	+20,07 le 3
Octobre . .	—	—	—	21	10	—	—	—	+ 6,46 le 15	+13,76 le 7
Novembre .	—	6	9	15	—	—	—	—	- 1,83 le 24	+ 9,82 le 4
Année . . .	3	60	57	82	63	80	20	—	-6°,41 le 13 février 1889	+24°,96 le 12 juillet 1889.

GENÈVE, 1889. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. . 1888	16	15	4	± 2°,20	- 3°,58 le 9	+ 7°,45 le 25	± 1°,43	- 5°,90 le 27	+ 5°,36 le 1
Janvier 1889	20	11	10	1,51	- 3,22 le 6	+ 5,37 le 31	1,20	- 2,42 le 22	+ 6,31 le 30
Février . . .	17	11	9	3,36	- 7,78 le 13	+ 7,18 le 2	2,23	- 6,41 le 3	+ 8,11 le 15
Mars	25	6	7	2,76	- 9,80 le 16	+ 3,48 le 11	1,82	- 4,72 le 16	+ 5,83 le 19
Avril	20	10	9	1,94	- 4,61 le 3	+ 4,88 le 21	1,81	- 5,11 le 2	+ 3,46 le 12
Mai *	8	22	8	1,56	- 2,34 le 11	+ 4,57 le 5	1,31	- 4,61 le 6	+ 3,23 le 4
Juin	9	21	10	1,74	- 4,41 le 15	+ 4,81 le 2	1,42	- 6,40 le 3	+ 3,94 le 16
Juillet	19	12	7	2,34	- 7,37 le 27	+ 6,23 le 12	1,65	- 6,53 le 27	+ 4,01 le 20
Août	15	16	7	2,28	- 4,84 le 13	+ 3,89 le 19	1,57	- 3,78 le 20	+ 2,79 le 16
Septembre .	19	11	5	2,41	- 6,75 le 18	+ 3,70 le 3	1,60	- 4,93 le 16	+ 4,24 le 28
Octobre . . .	18	13	3	2,25	- 4,03 le 1	+ 3,25 le 30	1,31	- 2,99 le 10	+ 3,27 le 5
Novembre * .	13	16	5	2,07	- 5,03 le 24	+ 4,28 le 11	1,54	- 4,58 le 28	+ 6,93 le 25
Année. . . .	199	164	84	± 2,20	-9,80 le 16 mars 1889.	+7,45 le 25 décemb. 1888.	± 1,59	-6°53, le 27 juillet 1889.	+ 8°,11 le 15 février 1889.

* L'écart a été nul le 1er mai et le 2 novembre.

SAINT-BERNARD, 1889.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-21° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1888.	—	—	18	12	1	—	—	—	-8°,55 le 1	+0°,16 le 18
Janvier 1889 . .	—	11	15	5	—	—	—	—	-13,93 le 23	-3,23 le 19
Février	9	10	6	3	—	—	—	—	-20,81 le 13	-1,33 le 19
Mars	4	9	15	3	—	—	—	—	-20,34 le 16	-2,50 le 18
Avril	—	2	15	10	3	—	—	—	-13,35 le 3	+2,58 le 20
Mai.	—	—	—	7	23	1	—	—	-2,72 le 1	+5.27 le 31
Juin	—	—	—	—	16	14	—	—	+0,67 le 3	+8,87 le 7
Juillet	—	—	—	3	11	12	5	—	-2,05 le 28	+12,75 le 12
Août	—	—	—	5	7	15	4	—	-1,82 le 24	+13,33 le 1
Septembre . . .	—	—	2	5	12	9	2	—	-6.09 le 30	+11,33 le 2
Octobre.	—	—	3	22	6	—	—	—	-6,17 le 14	+1,40 le 8
Novembre . . .	3	—	5	14	8	—	—	—	-16,52 le 28	+1,98 le 11
Année	16	32	79	89	87	51	11	—	-20°,81 le 13 février 1889.	+13°,33 le 1 août 1889.

SAINT-BERNARD, 1889. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. 1888 . .	3	28	5	±2°,94	- 1°,83 le 1	+ 8°,12 le 18	±1°,70	- 4°,17 le 20	+ 3°,84 le 16
Janvier 1889.	15	16	8	2,59	- 4,86 le 23	+ 5,80 le 19	1,80	- 4,12 le 20	+ 6,38 le 24
Février . . .	20	8	7	5,43	-11,93 le 13	+ 7,44 le 1	4,09	- 8,10 le 21	+13,18 le 14
Mars	23	8	9	3,71	-13,20 le 16	+ 4,46 le 18	2,61	- 8,81 le 15	+ 9,58 le 18
Avril	23	7	7	2,76	- 8,11 le 3	+ 5,57 le 20	2,45	- 6,69 le 2	+ 6,84 le 20
Mai	10	21	5	1,45	- 2,38 le 25	+ 4,54 le 5	1,23	- 2,69 le 6	+ 3,31 le 26
Juin.	14	16	7	2,14	- 3,02 le 14	+ 5,53 le 7	1,57	- 5,38 le 3	+ 3,29 le 5
Juillet. . . .	17	14	11	3,01	- 8,45 le 28	+ 6,76 le 12	2,57	- 7,59 le 14	+ 7,26 le 25
Août	14	17	6	3,84	- 7,49 le 24	+ 6,93 le 1	2,30	- 5,87 le 11	+ 5,50 le 29
Septembre .	18	12	7	3,37	- 7,90 le 17	+ 6,34 le 2	2,41	- 7,89 le 29	+ 8,39 le 27
Octobre . . .	20	11	7	2,47	- 7,46 le 2	+ 3,36 le 28	1,36	- 2,55 le 12	+ 3,42 le 16
Novembre. .	8	22	7	3,94	-10,09 le 28	+ 7,16 le 20	1,75	- 7,08 le 12	+ 2,83 le 11
Année . . .	185	180	86	±3,12	-13,20 le 16 mars 1889.	+8,12 le 18 décemb. 1888.	±2,14	- 8°,81 le 15 mars 1889.	+13°,18 le 14 février 1889.

1889. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1– 5 Janvier	– 1,31	–1,06	30– 4 Juillet	+18,02	–0,26
6–10 id.	– 0,36	–0,04	5– 9 id.	+20,33	(+1,78)
11–15 id.	+ 0,10	+0,40	10–14 id.	+22,59	(+3,86)
16–20 id.	– 1,44	–1,24	15–19 id.	+17,34	–1,51
21–25 id.	– 1,04	–1,02	20–24 id.	+17,71	–1,18
26–30 id.	+ 0,47	+0,27	25–29 id.	+14,76	(–4,11)
31– 4 Février	+ 4,30	(+3,79)	30– 3 Août	+19,00	+0,24
5– 9 id.	– 0,43	–1,30	4– 8 id.	+19,91	+1,32
10–14 id.	– 2,52	(–3,80)	9–13 id.	+17,27	–1,08
15–19 id.	+ 3,23	+1,49	14–18 id.	+17,96	–0,07
20–24 id.	– 0,77	(–3,00)	19–23 id.	+17,73	+0,08
25– 1 Mars	– 1,73	(–4,49)	24–28 id.	+13,43	(–3,77)
2– 6 Mars	– 1,09	(–4,41)	29– 2 Septemb.	+17,78	+1,09
7–11 id.	+ 4,74	+0,84	3– 7 id.	+17,37	+1,23
12–16 id.	+ 0,77	(–3,74)	8–12 id.	+16,10	+0,58
17–21 id.	+ 4,01	–1,12	13–17 id.	+13,40	–1,45
22–26 id.	+ 4,73	–1,04	18–22 id.	+10,37	(–3,75)
27–31 id.	+ 5,28	–1,15	23–27 id.	+10,61	(–2,76)
1– 5 Avril	+ 4,93	(–2,17)	28– 2 Octobre	+ 9,90	(–2,67)
6–10 id.	+ 7,66	–0,13	3– 7 id.	+11,21	(–0,53
11–15 id.	+ 6,98	–1,51	8–12 id.	+ 9,16	(–1,72)
16–20 id.	+ 8,14	–1,05	13–17 id.	+ 7,18	(–2,82)
21–25 id.	+11,17	+1,26	18–22 id.	+ 7,85	(–1,26
26–30 id.	+ 9,98	–0,65	23–27 id.	+10,19	(+1,98)
1– 5 Mai	+12,59	+1,24	28– 1 Novemb.	+ 9,78	(+2,46)
6–10 id.	+13,20	+1,13	2– 6 id.	+ 7,83	+1,39
11–15 id.	+12,86	+0,08	7–11 id.	+ 8,28	(+2,70)
16–20 id.	+13,71	+0,23	12–16 id.	+ 5,67	+0,92
21–25 id.	+15,91	+1,74	17–21 id.	+ 2,73	–1,22
26–30 id.	+16,29	+1,46	22–26 id.	+ 1,66	–1,54
31– 4 Juin	+17,74	(+2,28)	27– 1 Décemb.	+ 0,04	(–2,47)
5– 9 id.	+19,13	(+3,07)	2– 6 id.	– 3,39	(–5,27)
10–14 id.	+15,86	–0,74	7–11 id.	– 1,51	(–2,83)
15–19 id.	+16,76	–0,35	12–16 id.	– 0,28	–1,13
20–24 id.	+18,38	+0,82	17–21 id.	– 2,69	(–3,14)
25–29 id.	+18,10	+0,14	22–26 id.	+ 1,99	+1,87
			27–31 id.	– 0,65	–0,55

GENÈVE, 1889. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
	°		°			
Déc. 1888...	— 6,3	le 17	+13,2	le 25	26	7
Janv. 1889..	— 8,0	le 25	+11,3	le 31	29	11
Février.....	—12,5	le 14	+12,0	le 2	25	4
Mars.....	— 8,4	le 16	+13,3	le 31	15	1
Avril.....	0,0	le 3	+21,2	le 21	0	0
Mai.....	+ 3,9	le 3	+27,0	le 31	0	0
Juin	+ 8,8	le 13	+27,8	le 2	0	0
Juillet.....	+ 6,9	le 30	+31,2	le 12	0	0
Août.....	+ 6,0	le 28	+28,3	le 19	0	0
Septembre ..	+ 0,2	le 18	+26,7	le 2	0	0
Octobre.....	+ 2,0	le 18	+19,7	le 7	0	0
Novembre...	— 3,3	le 30	+16,5	le 4	9	0
Année.....	—12,5	le 14 février. 1889.	+31,2	le 12 juil. 1889.	104	23

SAINT-BERNARD, 1888.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
	°		°	
Déc. 1888...	—10,4	le 1 et 14	+ 3,2	le 17
Janv. 1889..	—15,9	le 23	— 0,8	le 29
Février.....	—23,2	le 12	+ 0,8	le 19
Mars.....	—22,6	le 16	+ 3,2	le 18
Avril.....	—14,4	le 2	+ 7,3	le 20
Mai.....	— 4,6	le 2	+10,6	le 30
Juin	— 0,7	le 14	+14,1	le 7
Juillet.....	— 3,0	le 28	+16,7	le 13
Août.....	— 3,1	le 24	+16,9	le 1
Septembre ..	— 7,4	le 29	+15,7	le 1
Octobre.....	— 9,4	le 14	+ 5,2	le 8
Novembre...	—18,4	le 30	+ 6,5	le 8 et le 11
Année.....	—23,2	le 12 févr. 1889.	+16,9	le 1er août 1889.

Le minimum absolu enregistré à Genève au thermomètrographe est de —12°,5 le 14 février, valeur plus élevée que le minimum moyen de l'année, qui est de —13°,3. Le maximum absolu de l'année 1889 est de +31°,2, observé le 12 juillet; cette valeur est inférieure de 1°,3 au maximum absolu moyen +32°,5. La différence entre les deux extrêmes de température pendant l'année météorologique 1889 est donc de 43°,7, au lieu de 45°,8 amplitude normale.

Le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au printemps au-dessous de 0° le 30 mars; il a encore atteint 0° le 3 avril, jour pendant lequel il est tombé pour la dernière fois de la neige dans la plaine. La dernière tache de neige sur le Salève a disparu seulement le 29 mai suivant. La première gelée blanche de l'automne a eu lieu le 26 septembre, et le minimum descendait à cette date à +0°,9. Le 10 octobre, la neige faisait sa première apparition sur les montagnes avoisinantes. La première gelée blanche à glace n'a eu lieu que très tard dans la saison, soit le 19 novembre seulement, tandis qu'elle a lieu en moyenne déjà le 29 octobre. Le 23 novembre, le maximum ne dépassait pas 0°, cas qui se présente relativement rarement dans le courant de ce mois.

Le minimum absolu de l'année au Saint-Bernard, —23°,2, a eu lieu le 12 février, et le maximum absolu, +16°,9, s'est produit le 1er août. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées est donc de 40°,1.

Température du Rhône en 1889.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Écarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1888 . .	+ 7,26	+0,65	+ 6,5 les 17, 18, 19, 20, 21	+ 9,2 le 1	+ 6,48
Janvier 1889 . . .	+ 4,98	—0,13	+ 3,0 les 23 et 24	+ 7,0 le 2	+ 5,37
Février	+ 4,45	—0,51	+ 1,5 le 13	+ 6,0 le 2	+ 4,26
Mars	+ 5,28	—0,84	+ 3,6 le 16	+ 6,5 le 21	+ 2,33
Avril	+ 7,70	—1,08	+ 6,3 le 4	+ 9,6 le 23	— 0,44
Mai	+12,82	+1,10	+ 8,7 le 3	+16,5 le 31	— 1,42
Juin	+16,68	+1,34	+12,9 le 4	+19,5 le 26	— 0,98
Juillet	+17,49	—0,60	+11,6 le 26	+20,7 le 13	— 0,87
Août	+16,32	—2,33	+11,5 le 13	+21,4 le 6	— 1,19
Septembre.	+16,65	—0,42	+ 9,9 le 24	+19,7 le 4	+ 2,98
Octobre	+12,47	—1,51	+11,0 le 14	+14,0 le 9	+ 3,25
Novembre	+10,55	+0,92	+ 8,0 le 30	+12,0 les 1 et 2	+ 5,84
Année	+11,03	—0,31	+ 1,5 le 13 février 1889.	+21,4 le 6 août 1889.	+ 2,06

Température du Rhône en 1889.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décemb.* 1888	±0,62	0,0 le 17	+1,7 le 26	±0,23	— 0,9 le 4	+ 1,0 le 24
Janvier 1889 .	0.65	— 1,8 les 23 et 24	+1,6 le 2	0,32	— 1,7 le 23	+ 0,8 le 10
Février	0,80	— 3,4 le 13	+1,2 le 2	0,52	— 2,5 le 13	+ 1,4 le 14
Mars	0,94	— 2,6 le 16	+0,2 le 12	0,31	— 1,5 le 16	+ 0,7 le 21
Avril	0,92	— 1,7 les 26 et 27	+0,3 les 22 et 23	0,29	— 1,1 le 24	+ 0,5 le 2
Mai	1,43	— 1,6 le 3	+2,9 le 31	0,59	— 2,8 le 11	+ 1,9 le 17
Juin	1,71	— 1,5 le 17	+3,1 le 26	1,09	— 3,2 les 4 et 28	+ 3,4 le 18
Juillet	2,48	— 6,9 le 26	+3,2 le 6	1,12	— 4,4 le 26	+ 2,8 le 31
Août.	3,23	— 7,3 le 13	+2,6 le 6	0,89	— 2,5 le 21	+ 3,5 le 15
Septembre . .	1,97	— 6,5 le 24	+2,1 les 12, 13, 14	0,63	— 1,0 le 21	+ 2,8 le 25
Octobre	1,35	— 3,1 le 14	+0,2 le 31	0,33	— 1,4 le 10	+ 1,2 le 15
Novembre . . .	0,80	— 0,1 le 30	+1,2 le 18	0,18	— 0,9 le 30	+ 0,3 les 7, 20 et 26
Année	±1,40	— 7,3 le 13 août 1889.	+3,2 le 6 juillet 1889.	±0,53	— 4,4 le 26 juillet 1889.	+ 3,5 le 15 août 1889.

* Tous les écarts du mois de décembre 1888 sont positifs.

GENÈVE, 1889. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1888	729,56	-0,05	-0,16	+0,03	+0,54	-0,28	-0,35	+0,02	+0,20
Janvier 1889 .	729,21	+0,01	-0,05	+0,10	+0,53	-0,34	-0,50	+0,04	+0,24
Février	723,69	+0,36	-0,10	+0,12	+0,48	-0,17	-0,52	-0,16	-0,03
Mars	725,17	+0,17	-0,12	+0,12	+0,29	-0,20	-0,54	-0,02	+0,31
Avril	720,80	+0,33	+0,09	+0,17	+0,18	-0,22	-0,65	-0,25	+0,35
Mai	723,52	+0,13	-0,02	+0,36	+0,34	-0,09	-0,72	-0,35	+0,34
Juin	725,83	+0,21	-0,02	+0,26	+0,19	-0,18	-0,63	-0,27	+0,46
Juillet	727,02	+0,27	+0,07	+0,42	+0,27	-0,25	-0,50	-0,43	+0,18
Août.	728,03	+0,06	-0,14	+0,40	+0,50	+0,03	-0,47	-0,49	+0,12
Septembre . .	727,37	+0,30	-0,03	+0,34	+0,40	-0,26	-0,66	-0,19	+0,13
Octobre	723,27	-0,38	-0,62	-0,01	+0,49	+0,09	-0,05	+0,24	+0,28
Novembre . . .	733,02	+0,20	-0,06	+0,15	+0,38	-0,43	-0,60	0,00	+0,35
Hiver	727,61	+0,07	-0,10	+0,08	+0,52	-0,26	-0,45	-0,02	+0,15
Printemps. . .	723,19	+0,21	-0,02	+0,22	+0,27	-0,13	-0,64	-0,21	+0,33
Été	726,98	+0,17	-0,04	+0,35	+0,31	-0,14	-0,54	-0,41	+0,24
Automne . . .	727,84	+0,04	-0,24	+0,15	+0,42	-0,20	-0,44	+0,02	+0,25
Année.	726,39	+0,13	-0,10	+0,21	+0,38	-0,19	-0,51	-0,15	+0,25

SAINT-BERNARD, 1889. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1888.	565,11	+0,01	-0,11	-0,20	+0,20	-0,12	-0,07	+0,10	+0,16
Janvier 1889 . .	562,33	+0,12	+0,03	-0,08	+0,20	-0,22	-0,20	+0,01	+0,12
Février	555,47	+0,40	-0,02	-0,14	+0,17	-0,06	-0,23	-0,02	-0,09
Mars	558,71	+0,06	-0,31	-0,22	+0,03	-0,07	-0,09	+0,27	+0,38
Avril	557,59	+0,16	-0,30	-0,31	-0,14	+0,01	-0,02	+0,22	+0,40
Mai.	563,70	-0,03	-0,48	-0,30	+0,02	+0,12	+0,06	+0,20	+0,40
Juin	567,21	+0,10	-0,26	-0,26	-0,02	+0,04	-0,05	+0,12	+0,31
Juillet	567,98	+0,17	-0,26	-0,28	-0,04	-0,01	+0,03	+0,13	+0,30
Août	568,68	+0,04	-0,30	-0,27	+0,04	+0,09	+0,11	+0,07	+0,24
Septembre . . .	566,40	+0,43	-0,14	-0,23	+0,04	-0,07	-0,08	-0,01	+0,11
Octobre.	561,71	-0,05	-0,42	-0,32	+0,11	-0,02	+0,06	+0,26	+0,38
Novembre . . .	567,76	+0,26	-0,05	-0,08	+0,17	-0,16	-0,15	-0,04	+0,03
Hiver.	561,15	+0,17	-0,03	-0,14	+0,19	-0,14	-0,16	+0,04	+0,07
Printemps . . .	560,03	+0,06	-0,37	-0,28	-0,03	+0,01	-0,02	+0,22	+0,39
Été	567,97	+0,10	-0,28	-0,28	-0,01	+0,11	+0,03	+0,10	+0,28
Automne	565,25	+0,21	-0,21	-0,21	+0,11	-0,08	-0,06	+0,07	+0,18
Année	563,61	+0,13	-0,22	-0,23	+0,06	-0,04	-0,05	+0,11	+0,23
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver.	166,46	-0,10	-0,07	+0,22	+0,33	-0,12	-0,29	-0,06	+0,08
Printemps . .	163,16	+0,15	+0,35	+0,50	+0,30	-0,14	-0,62	-0,43	-0,06
Été	159,01	+0,07	+0,24	+0,63	+0,32	-0,25	-0,57	-0,51	-0,04
Automne	162,59	-0,17	-0,03	+0,36	+0,31	-0,12	-0,38	-0,05	+0,07
Année	162,78	0,00	+0,12	+0,44	+0,32	-0,15	-0,46	-0,26	+0,02

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes, déduites pour Genève des 40 années : 1836 à 1875, et pour le Saint-Bernard des 27 années : 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Époque.	ÉCARTS		
	Genève.	Saint-Bernard.	Genève–St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1888 ...	+ 1,60	+ 2.79	— 1,19
Janvier 1889.....	+ 1,84	+ 1,84	0,00
Février.....	— 3,15	— 4,77	+ 1,62
Mars.....	+ 0,14	— 1,00	+ 1,14
Avril.....	— 3,97	— 4,04	+ 0,07
Mai.....	— 1,72	— 0,14	— 1,58
Juin.....	— 1,36	+ 0,10	— 1,46
Juillet.....	— 0,63	— 0,50	— 0,13
Août.....	+ 0,37	+ 0,28	+ 0,09
Septembre.....	— 0,26	— 1,05	+ 0,79
Octobre.....	— 3,23	— 2,89	— 0,34
Novembre.....	+ 7,17	+ 5,73	+ 1,44
Année.....	— 0,25	— 0,27	+ 0,02

La hauteur barométrique moyenne est trop basse dans les deux stations, de quantités à peu près égales ; le déficit est de $0^{mm},25$ pour Genève et de $0^{mm},27$ pour le Saint-Bernard. Les signes des écarts sont concordants dans les deux stations, sauf pour les mois de mars et de juin. Les mois pendant lesquels le baromètre a été plus élevé que la normale sont, à Genève, décembre, janvier, mars, août et novembre. Ce dernier mois présente le plus fort écart positif, $+7^{mm},17$. Le plus fort écart négatif, $-3^{mm},97$, a eu lieu au mois d'avril. Les écarts correspondants pour le Saint-Bernard, soit $+5^{mm},73$ et $-4^{mm},77$, se sont présentés dans les mois de novembre et février.

Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-

Bernard, on en trouve 6 positives, une égale à $0^{mm},00$ et 5 négatives; la différence positive la plus forte $+1^{mm},62$ s'est produite au mois de février. La différence négative la plus forte a eu lieu en mai, sa valeur est de $-1^{mm},58$.

Avec les données suivantes pour l'année 1889 : $726^{mm},39$ et $563^{mm},61$ pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations; $+8°,96$ et $-2°,08$ pour la température moyenne; 0,76 et 0,79 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour, $2065^{m},2$ pour la différence d'altitude entre les deux stations; le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné $2070^{m},3$.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maxima et les minima absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen du barographe.

A Genève, le maximum moyen est de $741^{mm},03$ et le minimum moyen de $705^{mm}.05$; les mêmes valeurs pour l'année 1889 sont de 743^{mm}, 47, observé le 20 novembre, et de $706^{mm},80$, observé le 3 février. L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1889 est donc de $36^{mm},67$, au lieu de $35^{mm},98$, amplitude normale.

Au Saint-Bernard, le point le plus bas atteint par le baromètre est de $544^{mm},60$, le 3 février, et le point le plus haut de $577^{mm},68$, le 20 novembre, soit aux mêmes dates qu'à Genève. L'amplitude totale de la pression atmosphérique est donc de $33^{mm},08$, soit de $3^{mm},59$ inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1889. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1888	12	19	4	± 5,83	-14,49 le 22	+ 9,16 le 5	±2,32	- 6,10 le 20	+ 7,98 le 24
Janv. 1889	11	20	5	5,17	-15,52 le 12	+13,13 le 28	3,05	- 6,38 le 10	+ 6,59 le 14
Février	19	9	7	6,25	-13,13 le 4	+11,97 le 18	4,83	- 9,86 le 3	+12,34 le 16
Mars	15	16	8	4,90	-13,65 le 21	+ 9,96 le 24	4,13	- 7,75 le 20	+11,01 le 23
Avril *	21	8	4	5,31	-15,15 le 9	+ 8,18 le 20	2,39	- 4,30 le 4	+ 8,38 le 10
Mai	25	6	8	2,33	-11,05 le 26	+ 1,37 le 2	1,61	- 5,07 le 25	+ 3,95 le 28
Juin	23	7	5	2,02	- 6,29 le 10	+ 4,29 le 30	1,35	- 4,73 le 9	+ 4,00 le 4
Juillet	18	13	8	1,63	- 6,03 le 26	+ 4,41 le 1	1,26	- 4,99 le 26	+ 4,97 le 28
Août	14	17	6	2,33	- 5,32 le 11	+ 5,71 le 28	1,58	- 4,81 le 19	+ 3,68 le 14
Septembre	10	20	5	3,00	- 8,01 le 30	+ 6,21 le 27	1,74	- 7,43 le 28	+ 9,09 le 26
Octobre	23	8	7	4,05	-13,81 le 21	+ 2,45 le 15	2,49	- 5,72 le 9	+ 9,83 le 23
Novembre	6	24	5	8,05	-10,10 le 27	+16,24 le 20	2,62	- 8,85 le 25	+ 6,55 le 29
Année	197	167	72	± 4,23	-15,52 le 12 janvier 1889.	+16,24 le 20 novemb. 1889.	±2,86	- 9,86 le 3 février 1889.	+12,34 le 16 février 1889.

* L'écart a été nul le 28 avril.

SAINT-BERNARD, 1889. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1888 .	5	26	3	± 4,66	- 7,95 le 22	+ 9,23 le 5	±1,90	- 5,25 le 20	+ 6,57 le 2
Janv. 1889.	11	20	4	4,58	- 9,96 le 12	+11,22 le 28	2,36	- 5,94 le 10	+ 5,40 le 17
Février . .	22	6	3	7,24	-13,47 le 4	+11,87 le 19	3,77	-10,58 le 3	+ 8,41 le 16
Mars. . . .	17	14	11	3,55	-10,54 le 21	+ 6,37 le 24	3,13	- 7,92 le 26	+ 8,22 le 23
Avril. . . .	21	9	4	5,38	-11,18 le 9	+ 8,16 le 20	2,19	- 4,16 le 25	+ 7,45 le 19
Mai	16	15	10	1,64	- 6,38 le 26	+ 3,46 le 31	1,40	- 3,72 le 25	+ 3,29 le 12
Juin	16	14	8	1,81	- 2,90 le 10	+ 4,38 le 6	1,31	- 3,70 le 9	+ 4,11 le 4
Juillet . . .	17	14	6	2,13	- 8,22 le 27	+ 4,54 le 11	1,58	- 4,77 le 26	+ 4,34 le 28
Août. . . .	15	16	6	2,67	- 5,95 le 12	+ 5,26 le 30	1,52	- 3,58 le 20	+ 3,22 le 14
Septembre.	16	14	5	3,64	-10,35 le 30	+ 4,87 le 11	1,79	- 8,53 le 29	+ 5,06 le 27
Octobre . .	22	9	3	4,01	- 9,74 le 1	+ 3,99 le 30	1,95	- 4,29 le 18	+ 6,20 le 23
Novembre .	6	24	3	7,52	-10,29 le 27	+15,11 le 20	2,11	- 6,97 le 25	+ 5,97 le 7
Année . . .	184	181	66	± 4,04	-13,47 le 4 février 1889.	+15,11 le 20 novemb. 1889.	± 2,07	-10,58 le 3 février 1889.	+ 8,41 le 16 février 1889.

GENÈVE, 1889.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1888.	710,61	le 22	736,70	le 5	26,09
Janv. 1889.	710,94	le 12	742,21	le 28	31,27
Février...	706,80	le 3	739,44	le 19	32,64
Mars.....	709,84	le 21	735,57	le 24	25,73
Avril.....	706,93	le 9	734,12	le 20	27,19
Mai.....	713,67	le 26	728,14	le 30	14,47
Juin.....	718,33	le 9	732,94	le 30	14,61
Juillet....	720,58	le 27	732,96	le 1	12,38
Août.....	719,19	le 19	734,53	le 29	15,34
Septembre.	718,06	le 30	734,99	le 26	16,93
Octobre...	709,66	le 22	730,11	le 16	20,45
Novembre.	712,04	le 27	743,47	le 20	31,43
Année....	706,80	le 3 février 1889.	743,47	le 20 nov. 1889.	36,67

SAINT-BERNARD, 1889.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1888..	552,70	le 22	571,23	le 5	18,53
Janv. 1889.	550,50	le 12	572,80	le 28	22,30
Février...	544,60	le 3	573,15	le 18	28,55
Mars.....	548,58	le 20	566,62	le 24	18,04
Avril.....	547,69	le 9	570,80	le 20	23,11
Mai.....	558,26	le 26	569,52	le 31	11,26
Juin.....	562,20	le 10	571,96	le 30	9,76
Juillet....	558,95	le 27	573,55	le 11	14,60
Août.....	562,35	le 12	574,16	le 29	11,81
Septembre.	555,12	le 30	573,04	le 2	17,92
Octobre...	553,89	le 21	568,66	le 30	14,77
Novembre.	549,76	le 27	577,68	le 20	27,92
Année....	544,60	le 3 février 1889.	577,68	le 20 nov. 1889.	33,08

GENÈVE, 1889. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1888 .	910	921	913	855	811	842	889	912	882	500	1000, 8 fois
Janvier 1889	843	856	861	801	738	733	791	804	803	360	1000, 1 »
Février. . .	796	828	823	734	671	675	752	789	759	460	1000, 2 »
Mars	749	791	780	671	588	595	685	720	697	330	950,
Avril	775	819	769	607	518	501	617	723	666	240	980,
Mai	851	903	834	702	586	553	687	795	739	350	990,
Juin	871	921	825	721	632	647	735	850	775	390	1000, 3 »
Juillet . . .	834	875	777	615	538	529	624	764	694	330	1000, 2 »
Août	820	853	801	645	573	538	677	756	708	400	980,
Septembre .	820	875	827	644	552	563	691	783	719	320	1000, 1 »
Octobre . .	893	933	910	812	719	739	842	879	840	380	1000, 4 »
Novembre .	856	896	863	791	723	758	825	842	819	530	1000, 3 »
Hiver. . . .	851	870	867	799	742	753	813	837	816	360	1000, 11 fois
Printemps .	792	838	794	660	565	550	664	746	701	240	990,
Été.	841	882	801	660	580	570	678	789	725	330	1000, 5 »
Automne. .	857	902	867	750	665	687	787	835	794	320	1000, 8 »
Année . . .	835	873	832	717	638	639	735	802	759	240	1000, 24 fois

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur. Pour pouvoir comparer les cas de saturation pendant l'année 1889 avec l'ancien système des observations bi-horaires. on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre des cas de saturation observés dans le courant du mois et le nombre total d'observations. Le tableau suivant fournit les écarts de ces deux éléments météorologiques avec la normale.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation	
	Moyennes	Écarts 1889	Moyennes	Écarts 1889
				mm
Décembre 1888..	865	+ 17	0,147	— 0,115
Janvier 1889....	857	— 54	0,145	— 0,141
Février.....	819	— 60	0,096	— 0,087
Mars.....	754	— 57	0,039	— 0,039
Avril.....	697	— 31	0,016	— 0,016
Mai.....	704	+ 35	0,016	— 0,016
Juin.....	698	+ 77	0,010	+ 0,003
Juillet.....	679	+ 15	0,006	+ 0,002
Août.....	710	— 2	0,009	— 0,009
Septembre	770	— 51	0,025	— 0,021
Octobre.....	831	+ 9	0,083	— 0,067
Novembre.....	833	— 14	0,067	— 0,054
Année.....	768	— 9	0,055	— 0,047

L'année 1889 a été plutôt sèche si l'on ne considère que les deux facteurs du tableau précédent; la fraction et la fréquence relative de la saturation présentent toutes deux des écarts négatifs; pour le dernier facteur, l'écart négatif est même très fort. On ne rencontre pour la fréquence de la saturation que deux écarts positifs, ceux des mois de juin et juillet, mois dans lesquels la valeur absolue de

cette quantité est toujours très faible. En ne tenant compte que de la fraction de saturation, on trouve sept mois secs et cinq mois humides; ces derniers sont: décembre, mai, juin, juillet et octobre.

Les observations des vents pendant l'année 1889 sont résumées dans les tableaux suivants. Le premier indique pour chaque mois, et pour l'année, le chiffre représentant l'intensité de chaque vent d'après le nombre de fois qu'il a été noté dans les six observations faites journellement, en tenant compte à chaque observation de sa force. Celle-ci est représentée par des facteurs résultant d'une simple estimation et allant de 0 à 3; dans le cas de vents très violents, le facteur 4 a été employé exceptionnellement. Le second de ces tableaux donne le rapport de l'intensité des vents soufflant entre le nord et le nord-est aux vents soufflant entre le sud et le sud-ouest, d'après les chiffres notés pour chaque direction dans le tableau précédent. On y trouve également la direction et l'intensité de la résultante de tous les vents observés, calculées au moyen de la formule de Lambert.

Vents observés à Genève, dans l'année 1889.

	Décemb. 1888.	Janvier 1889.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	14	4	3	11	12	6	9	9	19	12	25	4	128
N.....	10	18	27	47	49	62	52	34	34	39	30	20	422
NNE...	10	94	53	78	34	20	36	18	14	55	10	28	450
NE....	7	11	3	3	0	10	5	1	1	1	1	7	50
ENE...	7	11	3	7	2	3	1	2	1	5	1	0	43
E.....	26	11	7	4	3	4	5	7	4	2	13	36	122
ESE...	5	4	0	2	7	1	6	6	4	2	6	10	53
SE.....	27	6	2	2	3	3	4	3	7	3	5	11	76
SSE....	7	6	0	7	4	0	2	2	3	1	3	2	37
S.....	23	23	27	19	18	19	14	29	38	27	31	30	298
SSW...	15	10	37	17	36	14	19	34	37	33	29	13	294
SW....	20	15	5	6	8	10	9	5	10	8	7	12	115
WSW..	0	1	8	6	8	5	10	12	9	2	3	1	65
W.....	14	8	13	6	11	11	4	16	4	5	5	7	104
WNW..	0	1	2	1	1	3	1	3	1	1	2	0	16
NW....	2	2	5	3	1	3	4	3	1	1	6	1	32
NNW..	1	3	5	7	4	13	9	4	7	7	9	1	70

	RAPPORT Vents NE. à SW.	RÉSULTANTE Direction.	RÉSULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1888...	0,47	S 33°,0 E	31,6	7,5
Janvier 1889.....	2,56	N 35,9 E	44,4	2,2
Février	1,20	N 42,4 W	13,8	1,8
Mars.....	3,05	N 15,1 E	46,2	5,9
Avril	1,34	N 36,6 W	12,1	6,7
Mai.....	2,14	N 12,5 W	33,3	3,2
Juin.....	2,21	N 1,9 W	28,9	5,0
Juillet	0,78	S 50,5 W	17,5	4,8
Août.....	0,58	S 25,2 W	21,6	10,2
Septembre.....	1,40	N 5,8 E	18,0	6,7
Octobre.....	0,61	S 24,0 W	11,1	13,4
Novembre.....	1,00	S 75,8 E	26,9	2,2
Année.....	1,30	N 17,9 E	9,5	5,8

Les chiffres de la dernière colonne du tableau précédent, qui donnent la somme pour l'année entière, se rapportent au nombre total de 2190 observations faites dans l'année. Pour pouvoir les comparer aux valeurs normales des 29 années : 1847 à 1875, il faut les réduire au nombre proportionnel de 1000 observations; on obtient alors :

Intensité relative des différents vents sur 1000 observations.

	Année 1889	Moyenne des 29 années		Écarts
Calme	58	57	+	1
Nord	193	265	—	72
Nord-Nord-Est	205	200	+	5
Nord-Est	23	48	—	25
Est-Nord-Est	20	7	+	13
Est	56	22	+	34
Est-Sud-Est	24	7	+	17
Sud-Est	35	20	+	15
Sud-Sud-Est	17	23	—	6
Sud	136	110	+	26
Sud-Sud-Ouest	134	196	—	62
Sud-Ouest	53	125	—	72
Ouest-Sud-Ouest	30	27	+	3
Ouest	47	32	+	15
Ouest-Nord-Ouest	8	5	+	3
Nord-Ouest	15	17	—	2
Nord-Nord-Ouest	32	33	—	1

Si l'on considère les vents venant du N., du NNE. et du NE., formant le courant polaire dans notre vallée, on remarque qu'il y a une légère augmentation des vents du NNE, mais une très forte diminution pour les deux autres directions. Le courant polaire pour l'année 1889 a donc été beaucoup au-dessous de la moyenne; il en est de même pour le courant équatorial si l'on ne tient compte que de la somme algébrique des écarts.

Les vents soufflant directement du sud sont en nom-

bre plus considérable, mais ceux venant du SO et du SSO présentent de forts écarts négatifs. Le nombre d'observations où un calme plat a été noté est sensiblement égal à la valeur normale, puisqu'il ne dépasse celle-ci que de 1. On peut en conclure que pendant l'année 1889 l'intensité des différents vents a été faible. Les courants polaires et équatoriaux sont représentés en moyenne par les chiffres proportionnels 513 et 431; pendant l'année 1889 ils le sont par les nombres 421 et 323.

Le tableau suivant donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi. Le nombre moyen des jours de forte bise dans l'année est de 42, et celui de fort vent du midi de 44, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1889 sont 36 et 28. Ce tableau vient donc confirmer les conclusions déjà obtenues ci-dessus en ce qui concerne l'intensité des différents vents.

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1888...	1	1
Janvier 1889.....	8	0
Février.....	5	4
Mars.....	8	1
Avril.....	4	1
Mai.....	0	2
Juin.....	3	4
Juillet.....	1	2
Août.....	0	8
Septembre.....	4	4
Octobre.....	0	1
Novembre.....	2	0
Hiver.....	14	5
Printemps.....	12	4
Été.....	4	14
Automne.....	6	5
Année.....	36	28

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1889 sont :

ÉPOQUE.	VENTS. NE.	SW.	Rapport.	RESULTANTE. Direction.	Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Déc. 1888.	83	127	0,65	S 45° W	23,7	0,0
Janv. 1889.	121	87	1,39	N 45 E	18,3	0,0
Février...	234	17	13,76	N 45 E	129,2	0,0
Mars.....	144	71	2,03	N 45 E	39,2	0,0
Avril.....	123	101	1,22	N 45 E	12,2	0,0
Mai.....	57	148	0,39	S 45 W	48,9	0,0
Juin.....	98	93	1,05	N 45 E	2,8	0,0
Juillet....	129	64	2,02	N 45 E	34,9	0,5
Août.....	137	80	1,71	N 45 E	30,1	0,0
Septembre.	203	22	9,23	N 45 E	100,6	0,0
Octobre ..	81	186	0,44	S 45 W	56,4	0,0
Novembre.	115	87	1,32	N 45 E	15,6	0,0
Année....	1525	1083	1,41	N 45° E	20,2	0,0

Pluie ou neige, dans l'année 1889.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Nombre d'heures.	SAINT-BERNARD. Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Hauteur de la neige. m
Décemb. 1888.	6	26,0	22	4	36,1	0,370
Janvier 1889..	6	13,1	15	5	49,3	0,600
Février.....	18	88,5	97	8	100,5	1,290
Mars.....	12	35,7	32	5	58,7	0,485
Avril.....	18	57,8	91	11	139,0	1,135
Mai.....	18	81,4	70	9	222,1	1,390
Juin.....	20	194,8	95	9	131,3	0,100
Juillet.....	10	106,0	67	4	67,4	0,050
Août.....	9	78,1	44	5	67,0	0,070
Septembre....	8	47,8	24	5	86,0	0,640
Octobre.....	24	287,4	191	9	317,1	1,300
Novembre....	10	30,6	49	6	55,4	0,870
Hiver.....	30	127,6	134	17	185,9	2,260
Printemps....	48	174,9	193	25	419,8	3,010
Été.....	39	378,9	206	18	265,7	0,220
Automne.....	42	365,8	264	20	458,5	2,810
Année.....	159	1047,2	797	80	1329,9	8,300

La comparaison de l'année 1889 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle des 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée.

	ÉCARTS A GENÈVE		ÉCARTS AU ST.-BERNARD	
	Jours de pluie.	Eau tombée. mm	Jours de pluie.	Eau tombée. mm
Décembre 1888.	— 3	— 25,0	— 4	— 37,0
Janvier 1889...	— 4	— 35,6	— 6	— 79,8
Février	+10	+ 52,0	— 1	+ 6,9
Mars	+ 2	— 11,6	— 7	— 38,2
Avril	+ 8	+ 1,0	— 0	+ 18,9
Mai	+ 6	+ 2,3	— 2	+102,0
Juin	+ 9	+118,8	— 1	+ 30,0
Juillet	+ 1	+ 35,2	— 5	— 7,7
Août	— 1	— 2,3	— 4	— 18,8
Septembre.....	— 2	— 46,4	— 4	— 30,0
Octobre.....	+12	+186,4	— 1	+174,8
Novembre.....	— 1	— 43,4	— 4	— 43,1
Hiver.....	+ 3	— 8,6	—11	—109,9
Printemps	+16	— 8,3	— 9	+ 82,7
Été.....	+ 9	+151,7	—10	+ 3,5
Automne	+ 9	+ 96,6	— 9	+101,7
Année	+37	+231,4	—89	+ 78,0

L'année 1889 a été, comme la précédente, extrêmement pluvieuse à Genève, puisqu'elle présente un excédent considérable, soit de jours de pluie, soit d'eau recueillie au pluviomètre. Chacun de ces deux facteurs dépasse de plus du quart leurs valeurs normales respectives; on compte en effet à Genève, en moyenne, 122 jours de pluie, pendant lesquels il tombe 815^{mm},9 d'eau soit sous forme solide, soit sous forme liquide, le caractère pluvieux de l'année 1889 est dû principalement à l'été et à l'au-

tomne, les deux premières saisons de l'année ayant été plutôt sèches par rapport à la quantité d'eau tombée. Pour ce qui concerne les jours de pluie, ils sont plus nombreux que la normale dans chacune des saisons, ce qui indique que la densité de la pluie était trop faible en hiver et au printemps. On rencontre dans le courant de l'année cinq mois pour lesquels le nombre de jours de pluie est inférieur à la moyenne; ce sont décembre, janvier, août, septembre et novembre. Il y a six mois pendant lesquels la quantité d'eau recueillie au pluviomètre est trop faible; ce sont les mois que nous venons de mentionner et auxquels il faut ajouter celui de mars. Les deux mois les plus pluvieux de l'année sont ceux de juin et d'octobre; le premier a fourni 194^{mm}, 8 d'eau au pluviomètre en 20 jours; c'est le mois de juin le plus humide qui se soit présenté à Genève depuis 1825, la plus forte quantité tombée dans le courant de ce mois avait été constatée en 1863, et elle n'atteignit que 164^{mm},6. La même remarque peut être faite pour le mois d'octobre 1889, pour lequel la quantité de pluie s'élève au chiffre extrêmement fort de 287^{mm},4, qui n'avait également pas été atteint depuis 1825. Le chiffre qui s'en rapproche le plus a été noté dans le mois correspondant de l'année 1855: 278^{mm},3.

Ainsi l'année 1889 possède les deux mois de juin et d'octobre les plus humides qui se soient présentés depuis le commencement des observations météorologiques à Genève. Dans le courant de ces deux mois seulement, il est tombé 482^{mm},2, soit à peu de chose près les trois cinquièmes d'une année normale.

Au Saint-Bernard, sauf le mois d'avril, qui a été normal, tous les mois présentent un déficit dans le nombre de jours de pluie; mais la quantité d'eau recueillie dé-

passe la normale pour les trois dernières saisons et pour l'année. Il en résulte qu'au printemps, en été et en automne, l'intensité de la pluie ou de la neige était très forte dans cette station. Le mois de juin présente bien à la montagne un excédent de pluie, mais il est loin d'atteindre la même importance que dans la plaine; il est remplacé sous ce rapport par le mois de mai, qui a presque été normal à Genève. Le mois d'octobre est également extrêmement pluvieux au Saint-Bernard, malgré qu'on y ait noté un jour de pluie de moins qu'en moyenne. A Genève, ce chiffre était de 12 supérieur à la normale, c'est-à-dire doublé. La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard pendant l'année 1889 est de $8^{m},30$.

La quantité de neige mesurée à Genève s'élève à $34^{cm},7$, répartis comme suit: $3^{cm},3$ en janvier, $29^{cm},6$ en février et $1^{cm},8$ en novembre. Il a neigé pour la dernière fois dans la plaine le 3 avril et la dernière tache de neige disparaissait du Salève le 29 mai. La première neige a fait son apparition sur les montagnes environnantes le 10 octobre et dans la plaine le 27 novembre suivant.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. Les deux extrêmes sont, en 1889, 20 jours pour la plus longue période de sécheresse, du 2 au 21 décembre 1888, et 8 jours pour la plus longue période pluvieuse, du 8 au 15 juin et du 24 au 31 octobre. Ce tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie recueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1 millimètre, ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. On compte 47 jours pour lesquels la pluie était très fai-

ble, dont 35 pour lesquels elle était insignifiante. Le tableau donne également pour chaque mois la quantité maxima de pluie recueillie en 24 heures, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant 3 centimètres. Il y a 6 de ces cas, dont 2 en juin, 1 en août et 3 en octobre, pendant les trois journées consécutives du 9 au 11 octobre. La quantité de pluie recueillie pendant ces trois jours s'élève à $137^{mm},8$. La quantité maxima d'eau tombée en un jour pendant l'année 1889 est de $62^{mm},0$ le 9 octobre.

Époque.	Périodes de sécheresse.	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum.	Pluie dans 24 heures dépassant 3cm
Décembre 1888	20 jours (2-21)	2 jours (22-23; 25-26)	2	2	12mm,3 le 26	0
Janvier 1889..	10 » (21-30)	3 » (10-12)	4	3	8,1 le 12	0
Février.....	3 » (17-19; 24-26)	6 » (6-11)	6	5	29,4 le 14	0
Mars.....	6 » (13-18)	3 » (7-9; 19-21; 25-27)	6	5	16,1 le 20	0
Avril.....	6 » (15-20)	6 » (1- 6)	6	3	11,8 le 30	0
Mai.....	5 » (22-26)	7 » (13-19)	7	5	29,3 le 10	0
Juin.....	3 » (16-18)	8 » (8-15)	6	6	49,3 le 14	2
Juillet.....	11 » (2-12)	3 » (26-28)	0	0	23,5 le 27	0
Août.....	10 » (24 août-2 sept.)	3 » (11-13)	3	3	33,9 le 20	1
Septembre....	15 » (5-19)	3 » (20-22)	1	1	21,2 le 3	0
Octobre.....	1 » (-)	8 » (24-31)	1	1	62,0 le 9	3
Novembre....	18 » (7-24)	6 » (25-30)	5	1	13,5 le 25	0
Année.....	20 jours (2-21 décembre 1888)	8 jours (8-15 juin; 21-31 oct.)	47	35	62,0 le 9 octobre.	6

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant pour chaque mois la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois; le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1888....	0,030	3,67	1mm,18
Janvier 1889.....	0,020	2,50	0,87
Février.....	0,144	5,39	0,91
Mars.....	0,043	2,67	1,12
Avril.....	0,126	5,06	0,64
Mai.....	0,094	3,89	1,16
Juin.....	0,132	4,75	2,05
Juillet.....	0,090	6,70	1,58
Août.....	0,059	4,89	1,78
Septembre.....	0,033	3,00	1,99
Octobre.....	0,257	7,96	1,50
Novembre.....	0,068	4,90	0,62
Hiver.....	0,062	4,47	0,95
Printemps.....	0,087	4,02	0,91
Été.....	0,093	5,28	1,84
Automne.....	0,121	6,29	1,39
Année.....	0,091	5,01	1,31

Le tableau suivant fournit le nombre de jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été

vus à l'horizon, sans que le tonnerre fût entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25 d'après la moyenne des 30 années : 1846 à 1875. Pendant l'année 1889, il est de 22, soit de 3 inférieur à la normale.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1888	0	0
Janvier 1889	0	0
Février	0	0
Mars	0	0
Avril	2	0
Mai	3	5
Juin	7	5
Juillet	4	3
Août	3	2
Septembre	2	0
Octobre	1	0
Novembre	0	0
Année	22	15

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel recouverte par les nuages et pouvant varier de 0,0 à 1,0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux, et couverts, » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0,25, 0,50, 0,75 et 1,00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1889 sont de 54, 49, 70 et 192. Le nombre de jours très nuageux est normal, mais il y a une augmentation très forte de jours couverts au détriment des jours clairs

et peu nuageux. La nébulosité moyenne est la même qu'en 1888; elle est de 0;69, soit de 7 °/₀ trop forte. Avant ces deux années, la nébulosité n'avait atteint un chiffre plus élevé qu'en 1853, où elle atteignait 0,72.

Parmi les différents mois de l'année, on remarque qu'il n'y a pas un seul jour clair dans les mois de juin, octobre et novembre, et que, pendant ces trois mois, le nombre de jours peu nuageux est aussi très restreint; il est de 6 en juin, de 2 seulement en octobre et de 4 en novembre. Il est extrêmement rare de ne pas noter de jour clair au mois de juin, et en général pendant les mois de l'été et celui de septembre, mais cela arrive fréquemment pendant les mois d'hiver.

Si l'on considère les quatre saisons, on voit que l'hiver présente une nébulosité normale, tandis que les trois autres fournissent un excédent considérable sur la moyenne; au printemps cet excédent est de 10 °/₀, en été de 9 °/₀ et en automne de 6 °/₀. Au mois de juin, la nébulosité est de 20 °/₀ trop forte et en octobre de 17 °/₀. Les seuls mois relativement clairs, et cela dans de faibles proportions, sont ceux de décembre, janvier et septembre.

On observe en moyenne à Genève 33 jours de brouillard, dont 19 en hiver, 2 au printemps, 1 en été et 11 en automne; en 1889, le nombre total s'est élevé à 45, répartis comme suit : 28 en hiver, 1 au printemps et 16 en automne.

Au Saint-Bernard il s'est produit le même phénomène que l'année dernière, c'est-à-dire que la nébulosité présente à la montagne un écart de signe inverse à celui de la plaine. Elle est de 7 °/₀ inférieure à la normale. Toutes les saisons fournissent des chiffres de nébulosité inférieurs à la moyenne, soit de 8 °/₀ en hiver, de 1 °/₀ au printemps et de 9 °/₀ en été et en automne.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.
Déc. 1888.	2	4	4	21	0,79	17	5	1	8	0,34
Janv. 1889.	5	3	2	21	0,78	19	4	3	5	0,28
Février ...	2	4	8	14	0,74	4	8	3	13	0,64
Mars	5	2	6	18	0,71	10	6	7	8	0,50
Avril	5	3	5	17	0,69	8	2	5	15	0,62
Mai.....	5	3	8	15	0,68	2	3	4	22	0,78
Juin.....	0	6	8	16	0,74	3	5	6	16	0,68
Juillet	10	8	9	4	0,44	11	10	7	3	0,40
Août.....	10	2	5	14	0,54	10	8	7	6	0,43
Septembre.	10	8	4	8	0,47	12	4	7	7	0,46
Octobre...	0	2	6	23	0,86	4	2	6	19	0,74
Novembre.	0	4	5	21	0,83	19	3	4	4	0,27
Hiver.....	9	11	14	56	0,77	40	17	7	26	0,41
Printemps.	15	8	19	50	0,69	20	11	16	45	0,64
Été.....	20	16	22	34	0,57	24	23	20	25	0,50
Automne..	10	14	15	52	0,72	35	9	17	30	0,49
Année	54	49	70	192	0,69	119	60	60	126	0,51

GENÈVE

ÉPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1888...	9	9	18
Janvier 1889.....	1	7	8
Février.....	0	2	2
Mars.....	0	1	1
Avril.....	0	0	0
Mai.....	0	0	0
Juin.....	0	0	0
Juillet.....	0	0	0
Août.....	0	0	0
Septembre	0	2	2
Octobre.....	0	2	2
Novembre.....	6	6	12
Année.....	16	29	45

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1888

Le 2, très faible gelée blanche le matin.
3, très forte gelée blanche et givre le matin; gelée blanche à 10 h. soir.
4, très forte gelée blanche le matin; brouillard enveloppant pendant tout le jour.
5 et 6, brouillard pendant tout le jour, enveloppant le matin et le soir.
7 et 8, brouillard continu.
9, brouillard tout le jour, enveloppant depuis 4 h. soir; les jetées ne sont plus visibles depuis ce moment.
10, brouillard à 9 h soir.
11, forte bise jusqu'à 10 h. matin.
15, brouillard pendant la majeure partie de la journée.
16, forte gelée blanche le soir.
17, très forte gelée blanche le matin; brouillard à 9 h. soir.
18, brouillard enveloppant pendant tout le jour.
19, brouillard tout le jour, enveloppant jusqu'à 1 h. soir.
20, brouillard jusqu'à 7 h. matin et depuis 7 h. soir.
21, brouillard pendant la majeure partie de la journée.
22, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. matin.
23, légère gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 10 h. matin.
24, brouillard depuis 9 h. soir.
25, fort vent dans la nuit.
27, très forte gelée blanche le matin; brouillard depuis 10 h. matin.
28, forte gelée blanche le matin.
29, brouillard pendant tout le jour.
30, brouillard jusqu'à 7 h. soir.
31, brouillard jusqu'à 10 h. matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 5 à 10 h. matin	736,70	Le 7 à 5 h. matin	733,36
8 à 11 h. soir	736,41	10 à 4 h. soir	729,59
14 à 10 h. matin	736,69	15 à 3 h. soir	733,02
17 à 9 h. matin	735,90	22 à 8 h. matin	710,61
27 à 10 h. matin	730,22	30 à 2 h. soir	722,85

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm					+ °	°	cm
1	725 27	— 1,47	721.42	731 02	+ 6,37	+ 4.12	+ 4.5	+ 9.3	716	—134	620	780	3 0	1	SSO.	1	0,85	9.2	+1.3	154.0
2	733.16	+ 6.38	731.35	734.36	+ 3.55	+ 1.43	— 0.2	+ 7.9	809	— 42	630	950	...	...	S.	1	0.00	...	.....	155,0
3	734.07	+ 7.25	733.29	734.71	+ 1.26	— 0.74	— 3.6	+ 9.0	830	— 22	560	1000	...	...	S.	1	0,00	9.0	+1,3	156 0
4	735.29	+ 8.43	734.30	736.28	— 1.33	— 3.21	— 3.3	— 0.2	975	+123	940	1000	...	...	SSO.	1	1.00	8.0	+0.4	154,0
5	736.06	+ 9.16	735.23	736.70	— 0.89	— 2.65	— 2.1	+ 0.3	955	+102	910	980	...	...	SSE.	1	1.00	7.8	+0.3	156 2
6	734 68	+ 7.74	733.67	736.15	— 1.54	— 3.19	— 3.2	— 0.2	957	+103	940	990	...	...	variable		1.00	7.7	+0.3	154,3
7	734.18	+ 7,20	733.36	735.52	— 1.43	— 2.97	— 2.7	— 0.5	936	+ 82	880	960	...	...	variable		1,00	7.7	+0.4	154,8
8	735.89	+ 8,87	735.57	736.41	— 1.65	— 3.08	— 3.7	— 0.3	949	+ 94	920	970	...	...	S.	1	1.00	7.3	+0.1	154,5
9	734.82	+ 7,76	733.09	736.31	— 2.26	— 3.58	— 3.9	— 1.6	953	+ 97	920	980	...	...	SO.	1	1.00	...	.....	155.0
10	730.91	+ 3.81	729.59	732.89	+ 1.46	+ 0.24	— 2.5	+ 9.5	891	+ 35	810	940	...	...	S.	1	0.28	7.5	+0.4	154,0
11	730.93	+ 3.79	730.20	732.36	+ 2,36	+ 1.24	— 0.5	+ 3.8	734	—123	660	880	...	...	NNE.	1	0,95	7,5	+0.5	155.5
12	733.54	+ 6.36	732.34	735.71	+ 0.49	— 0.53	— 0.2	+ 2.0	700	—158	640	720	...	...	variable		0.93	7.0	+0.1	154.9
13	735.58	+ 8.36	735.21	736.36	— 0.17	— 1.10	— 2.2	+ 1.7	760	— 98	670	860	...	...	ENE.	1	1.00	7.0	+0.2	153,1
14	735.75	+ 8.49	735.05	736.69	— 0.84	— 1.68	— 2.1	+ 1.2	839	— 20	790	900	...	...	variable		1,00	7.0	+0.3	152,9
15	734.32	+ 7.02	733.02	735.67	— 1,34	— 2.09	— 3,0	+ 0.9	877	+ 18	790	940	...	...	E.	1	0.98	7.0	+0.4	151.9
16	734.37	+ 7.03	733.80	735.14	— 1.68	— 2.35	— 4.6	+ 2.6	865	+ 5	610	950	...	...	E.	1	0.47	...	.....	150 0
17	734.83	+ 7,46	734.49	735.90	— 2.34	— 2.93	— 6.3	+ 0 8	891	+ 31	820	940	...	...	ESE.	1	1.00	6.5	0.0	149.7
18	733.37	+ 5.96	732.79	733.84	— 2.54	— 3.05	— 4.9	— 1.1	956	+ 95	920	980	...	...	S.	1	1.00	6,5	+0.1	148.2
19	730.24	+ 2.79	726,97	733,17	— 2.24	— 2.68	— 3.8	— 1.3	974	+113	940	1000	...	...	SSO.	1	1,00	6.5	+0.2	149.5
20	724.17	— 3.31	722.76	726.72	+ 0.35	— 0.02	— 3.0	+ 6.0	949	+ 57	820	970	...	...	variable		0.63	6.5	+0.3	147.7
21	718.73	— 8.79	713.46	723.01	+ 1.04	+ 0.74	— 1.0	+ 2.7	956	+ 94	930	980	...	...	ESE.	1	0.98	6.5	+0.3	149,6
22	713.07	—14.49	710.61	714 26	+ 1.42	+ 1.18	— 1.2	+ 3.6	957	+ 94	930	970	9.1	6	SSO.	1	1.00	6,6	+0.5	148.0
23	717.09	—10.50	712,37	722 85	+ 1.94	+ 1.76	— 1.3	+ 8.0	940	+ 77	830	1000	0.1	...	SE.	1	0.45	...	.....	148.3
24	725.10	— 2.52	723,41	726.41	+ 5.19	+ 5.07	— 0.2	+12 2	768	— 95	500	880	...	...	variable		0.40	7,0	+1.0	148.8
25	725.82	— 1.83	724.21	726.68	+ 7.52	+ 7.45	+ 3.1	+13.2	701	—163	530	800	0.0	...	SSO.	1	0.75	...	.....	149.0
26	726.91	— 0.77	725.40	729.64	+ 6.45	+ 6.43	+ 2.0	+ 8.7	881	+ 17	810	930	12.3	13	SSO.	1	0.67	7.5	+1.7	149.0
27	729.01	+ 1.30	727.69	730.22	+ 0.50	+ 0.53	— 1.7	+ 3.7	949	+ 85	900	1000	...	...	S.	1	0.83	7.1	+1.3	148.0
28	725.57	— 2.16	724.28	727.47	+ 1.09	+ 1.16	— 3.0	+ 5.7	899	+ 34	810	1000	1.5	2	variable		0.55	7.0	+1.3	148.7
29	723.91	— 3.85	723.15	724.83	+ 1.94	+ 2.05	+ 0.5	+ 3.0	913	+ 48	890	950	...	...	ESE.	1	1.00	7.0	+1.3	150.0
30	723.77	— 4.01	722.85	724.63	+ 1.20	+ 1.35	0.0	+ 2.3	926	+ 61	880	960	...	...	ESE.	1	0.85	...	.....	150.0
31	725.83	— 1.97	724.70	726.76	+ 0.23	+ 0.41	— 1.5	+ 3.6	955	+ 90	920	980	...	...	variable		0.97	7,0	+1.5	148.8
Mois	729.56	+ 1.60			+ 0.78	— 0.02			882	+ 17							0.70	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MOYENNES DU MOIS DE NOVEMBRE 1888.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	733.22	733.14	733.38	733.91	733.13	733.05	733.65	733 99
2e »	733.12	732.88	732.99	733.40	732.31	732.09	732.34	732.55
3e »	722.86	722.85	723.06	723.65	723.02	723.11	723.38	723.39
Mois	729 51	729.40	729.59	730.10	729.28	729.21	729.58	729.76
	Température.							
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 0.21	— 0.64	— 0.94	+ 0.65	+ 2.63	+ 1.70	+ 0.23	— 0.58
2e »	— 1.17	— 1.66	— 1.70	— 0.81	+ 0.77	+ 0.09	— 0.76	— 1.11
3e »	+ 1.82	+ 1.58	+ 1.37	+ 2.60	+ 5.30	+ 3.90	+ 2.44	+ 1.73
Mois	+ 0.20	— 0.18	— 0.37	+ 0.87	+ 2.98	+ 1.96	+ 0.69	+ 0.07
	Fraction de saturation en millièmes.							
1re décade	924	942	939	852	831	851	905	933
2e »	883	891	872	838	772	826	854	876
3e »	921	930	927	875	828	848	906	925
Mois	910	921	913	855	811	842	889	912

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 2.07	+ 3.32	+ 8.03	0.71	3.0	154.78
2e »	— 3.06	+ 1.66	+ 6.83	0.90	—	151.34
3e »	— 0.39	+ 6.06	+ 6.96	0.77	23.0	148.93
Mois	— 1.79	+ 3.76	+ 7.26	0.79	26.0	151.59

Dans ce mois l'air a été calme 7,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,47 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 33°,0 E. et son intensité est égale à 31,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE DÉCEMBRE 1888.

Le 1er, neige de 4 h. à 7 h. du soir.

10, brouillard par une forte bise depuis 10 h. du soir.

21, très fort vent depuis 1 h. soir; neige à 10 h. matin et à 7 h. soir; elle est emportée par le vent et sa hauteur ne peut être mesurée; brouillard à 4 h. soir et depuis 10 h. du soir.

22, brouillard jusqu'à 7 h. m.; fort vent jusqu'à 1 h. soir et depuis 7 h. soir; neige depuis 1 h. soir.

23, très fort vent tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du m. et depuis 4 h. soir.

24, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

26, neige jusqu'à 7 h. soir; brouillard depuis 10 h. du soir.

27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

28, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; brouillard à 7 h. soir; neige depuis 10 h. soir.

29, brouillard tout le jour.

30, fort vent jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; légère neige à 7 h. du matin; brouillard depuis 10 h. du matin.

31, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir.

Remarque. Le violent vent du 21 a emporté le thermomètre à maxima, de sorte que les maxima de température manquent depuis cette date; ils ont été remplacés par le maximum des 6 observations diurnes.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 7 h. soir	571,23	Le 6 à 4 h. soir	569,04
8 à 11 h. matin	570,25	11 à 6 h. matin	562,70
14 à 11 h. matin	569,88	16 à 6 h. matin	567,30
17 à 11 h. matin	569,75	22 à 9 h. matin	552,70
26 à minuit	564,10	28 à 4 h. soir	561,21
31 à 11 h. matin	565,03		

SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1888.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	560,17	— 1.78	558,10	563.97	— 8,55	— 1.83	—10,4	— 5,2	70	6,5	....	NE.	1	0,42
2	566.72	+ 4.79	564.20	568,15	— 5.50	+ 1,30	—10,0	— 1.8	.....	.....	....	NE.	1	0,00
3	568.69	+ 6.78	568,08	569.27	— 2 57	+ 4.31	— 5,0	+ 0,2	.....	.....	....	NE.	1	0,00
4	570.01	+ 8,12	569.35	570.85	— 1,44	+ 5.52	— 3,0	+ 2,0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
5	571,10	+ 9.23	570.80	571.23	— 0,39	+ 6 65	— 2.4	+ 2.6	.....	.....	....	NE.	1	0.00
6	569.89	+ 8,04	569.04	571,20	— 2.05	+ 5.07	— 4.6	+ 1.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
7	569,57	+ 7,75	569.28	569,85	— 3.92	+ 3.29	— 5.2	— 1,6	.....	.....	....	SO.	1	0.00
8	570.07	+ 8.27	569.94	570.25	— 2.85	+ 4.44	— 4,2	0,0	.....	.....	....	SO.	1	0.00
9	568.89	+ 7,11	567.20	570.15	— 3,54	+ 3.83	— 5.4	— 2,2	.....	.....	....	NE.	1	0.08
10	565,12	+ 3.36	563.36	567,23	— 6,97	+ 0.47	— 9,0	— 4,8	.....	.....	....	NE.	1	0,32
11	563,24	+ 1.50	562.70	563,80	— 8.17	— 0.66	— 9.2	— 5,5	.....	.....	....	NE.	1	0 00
12	565.09	+ 3.37	563.90	566,50	— 5.95	+ 1.63	— 9.0	— 3,2	.....	.....	....	NE.	1	0,02
13	567.81	+ 6.11	566.50	569.70	— 6.59	+ 1.06	— 8,5	— 3,4	.....	.....	....	SO.	1	0.00
14	569.52	+ 7.84	569.24	569,88	— 8,47	— 0,75	—10,4	— 6,2	.....	.....	....	SO.	1	0 05
15	568.26	+ 6.60	567.65	569.45	— 7.45	+ 0.33	— 9,2	— 4,5	.....	.....	....	SO.	1	0,33
16	567.88	+ 6.24	567,30	568,85	— 3.67	+ 4.17	— 6.8	+ 1,0	.....	.....	....	NE.	1	0,03
17	569.30	+ 7.67	568.92	569.75	— 1.12	+ 6.78	— 4.5	+ 3.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
18	569.01	+ 7.40	568.70	569,45	+ 0.16	+ 8.12	— 2.2	+ 2,2	.....	.....	....	SO.	1	0.32
19	566.71	+ 5.12	564.81	568,95	— 1.77	+ 6.25	— 3.8	+ 0,4	.....	.....	....	SO.	1	0.77
20	561.44	— 0.13	560.11	564,40	— 6.00	+ 2.08	— 7,0	— 4,2	.....	.....	....	SO.	1	0.22
21	558.00	— 3.56	555,37	560.10	— 6.34	+ 1,79	— 7,6	— 4,0	.....	.....	....	SO.	2	0,97
22	553,60	— 7.95	552.70	555.20	— 6.85	+ 1.33	— 8 0	— 5,6	160	16,5	....	SO.	2	0,98
23	556,24	— 5.29	552.75	560 10	— 5.99	+ 2.24	— 7.5	— 4.6	.....	.....	....	SO.	2	0.92
24	561,55	+ 0 04	560.20	562.08	— 7.84	+ 0.44	— 8,6	— 6,4	.....	.....	....	SO.	1	0.37
25	562.72	+ 1.23	561 38	564.02	— 5.77	+ 2.56	— 8,6	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0,00
26	563.38	+ 1.91	562.70	564.10	— 4.32	+ 4 05	— 6.3	— 1.8	110	8,5	....	SO.	1	1,00
27	563.25	+ 1.79	562.80	563,73	— 7.99	+ 0.42	—10,0	— 5.1	.....	.....	....	SO.	1	0.17
28	561,94	+ 0.50	561.21	563,04	— 7.70	+ 0.75	— 8.5	— 5.9	30	4,6	....	SO.	1	0.68
29	562.23	+ 0 81	561.62	562.65	— 7,10	+ 1.39	— 8.2	— 5.5	.....	.....	....	SO.	1	1,00
30	562,52	+ 1.12	561,85	563 88	— 5.72	+ 2,81	— 6.1	— 4,8	.....	.....	....	SO.	1	0,98
31	564.41	+ 3 03	563.55	565.03	— 3.77	+ 4.80	— 5,6	— 2,4	.....	.....	....	SO.	1	0.87
Mois.	565.11	+ 2.79			— 5.04	+ 2.55								0,34

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1888.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,95	567,91	567,90	568,21	567,88	567,92	568,12	568,29
2e » ...	567,16	566,86	566,70	567,08	566,62	566,58	566,78	566,82
3e » ...	560,69	560,67	560,58	561,06	560,87	561,02	561,15	561,12
Mois	565,12	565,00	564,91	565,31	564,99	565,04	565,21	565,27

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 4,36	— 3,97	— 1,53	— 3,67	— 4,07	— 4,05
2e » ...	— 5,14	— 4,47	— 2,89	— 5,09	— 5,35	— 5,46
3e » ...	— 6,39	— 6,22	— 5,42	— 6,00	— 6,33	— 6,47
Mois	— 5,33	— 4,93	— 3,35	— 4,96	— 5,28	— 5,36

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 5,92	— 0,94	0,08	6,5	70
2e » ...	— 7,04	— 2,02	0,17	—	—
3e » ...	— 7,73	— 4,60	0,72	29,6	300
Mois	— 6,92	— 2,59	0,34	36,1	370

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,65 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° O., et son intensité est égale à 23,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1889

Le 2, forte bise jusqu'à 1 h. soir et depuis 7 h. soir.
3, forte bise à 1 h. soir et depuis 10 h. soir.
4, forte bise de 10 h. matin à 9 h. soir.
6, brouillard jusqu'à 7 h. matin, à 4 h. et à 9 h. soir.
7, brouillard jusqu'à 4 h. soir et depuis 10 h. soir; quelques flocons de neige à midi 45 m.; quelques gouttes de pluie à 6 h. 45 m. soir; verglas à 9 h. soir.
8, brouillard jusqu'à 10 h. matin et depuis 9 h. soir.
9, gelée blanche le matin, brouillard pendant tout le jour.
10, brouillard jusqu'à 7 h. matin; légère neige à 10 h. soir.
11, neige dans la nuit, hauteur 0cm,8; brouillard à 10 h. du matin.
12, neige le matin, hauteur 2cm,5.
20, légère neige vers 11 h. 30 m. du matin.
21, 22 et 23, très forte bise pendant tout le jour.
24, très forte bise jusqu'à 4 h. soir.
25, forte bise à 4 h. soir.
26, gelée blanche le matin.
27, gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 7 h. matin.
28, assez forte gelée blanche le matin; brouillard à 7 h. soir.
29, très forte gelée blanche le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 11 h. soir	737,46	Le 4 à 5 h. soir	730,84
5 à minuit	734,52	6 à 5 h. soir	729.44
7 à 10 h. soir	731,13	12 à 3 h. soir	710,94
15 à 11 h. matin	727,59	16 à 2 h. soir	725,20
18 à 10 h. matin	737,20	22 à 4 h. matin	724,69
28 à 10 h. matin	742.21	30 à 5 h. soir	728,46
31 à 10 h. matin	731.97		

GENÈVE. — JANVIER 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d.tes 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	726.61	— 1.21	726.14	727.15	+ 0.39	+ 0.60	— 2.1	+ 1.2	895	+ 30	850	950	...	...	NE. 1	1.00	...	.....	150.0
2	728.97	+ 1.13	726.87	732.04	— 0.33	— 0.09	— 1.9	— 0.1	803	— 62	730	860	...	...	NNE. 2	1.00	7.0	+1.6	151.0
3	734.96	+ 7.10	732.23	737.46	— 1.76	— 1.50	— 3.9	+ 0.5	777	— 88	690	890	...	...	NNE. 1	0.25	5.8	+0.4	152.0
4	734.59	+ 6.72	730.84	737.34	— 1.72	— 1.44	— 5.0	+ 2.0	654	—211	440	780	...	...	NNE. 2	0.18	4.4	—1.0	153.0
5	733.42	+ 5.53	732.62	734.52	— 3.15	— 2.86	— 5.0	— 1.7	758	—107	700	790	...	...	NE. 1	1.00	4.5	—0.8	149.2
6	730.82	+ 2.92	729.44	732.75	— 3.53	— 3.22	— 5.4	— 0.6	821	— 44	740	950	...	...	SE. 1	0.93	...	.....	147.0
7	730.28	+ 2.37	729.49	731.13	— 0.70	— 0.38	— 4.9	+ 2.2	823	— 42	720	890	0.0	...	S. 1	1.00	5.5	+0.3	144.8
8	729.03	+ 1.12	727.43	730.65	+ 0.65	+ 0.97	— 1.7	+ 3.9	909	+ 44	860	1000	...	...	variable	0.70	5.3	+0.1	146.5
9	724.86	— 3.06	721.77	727.13	— 0.82	— 0.50	— 2.1	— 0.1	977	+113	960	990	...	...	SO. 1	1.00	5.3	+0.1	145.0
10	718.48	— 9.44	716.85	721.37	+ 2.59	+ 2.91	— 1.4	+ 5.6	824	— 40	690	950	4.2	4	SSO. 1	1.00	6.0	+0.9	145.5
11	717.53	—10.39	714.63	718.90	+ 0.72	+ 1.04	— 1.8	+ 3.3	906	+ 42	840	960	0.7	2	S. 1	0.98	6.0	+0.9	143.5
12	712.40	—15.52	710.94	713.89	+ 0.51	+ 0.82	— 1.4	+ 2.8	937	+ 74	880	980	8.1	9	variable	1.00	5.8	+0.7	144.7
13	718.22	— 9.70	713.67	722.39	+ 1.11	+ 1.41	— 0.1	+ 2.1	933	+ 70	870	980	...	...	variable	1.00	...	.....	144.0
14	724.80	— 3.11	722.53	726.54	— 0.79	— 0.50	— 2.1	— 0.2	799	— 63	730	880	...	...	NNE. 1	1.00	5.5	+0.5	145.0
15	726.98	— 0.92	726.32	727.59	— 1.06	— 0.79	— 2.1	— 0.5	761	—101	720	790	...	...	N. 1	1.00	5.5	+0.5	142.0
16	726.14	— 1.75	725.20	727.55	— 1.53	— 1.28	— 2.6	— 0.3	794	— 67	730	860	...	...	variable	0.97	5.3	+0.4	141.5
17	731.32	+ 3.44	727.95	735.17	— 2.27	— 2.04	— 3.9	— 1.3	861	0	820	890	...	...	ENE. 1	1.00	5.3	+0.4	139.3
18	736.43	+ 8.56	735.54	737.20	— 1.46	— 1.26	— 3.0	— 0.9	840	— 20	810	860	...	...	NE. 1	1.00	5.0	+0.1	139.5
19	734.70	+ 6.85	732.03	736.45	— 1.80	— 1.62	— 3.3	— 0.7	865	+ 6	840	900	...	...	S. 1	1.00	5.0	+0.1	139.5
20	729.78	+ 1.95	727.82	731.88	— 0.13	+ 0.01	— 2.9	+ 2.1	828	— 30	720	900	0.0	...	variable	0.93	...	.....	138.0
21	726.33	— 1.48	725.17	727.73	+ 0.96	+ 1.07	— 1.1	+ 2.0	731	—127	700	770	...	...	NNE. 2	0.97	4.9	0.0	140.5
22	726.00	— 1.79	724.69	727.50	— 1.42	— 1.35	— 2.9	— 0.3	756	—101	580	880	...	...	NNE. 2	1.00	4.7	—0.1	140.7
23	728.81	+ 1.04	727.57	729.69	— 1.90	— 1.87	— 4.1	0.0	665	—191	510	830	...	...	NNE. 3	0.47	3.0	—1.8	139.8
24	730.24	+ 2.50	729.41	732.30	— 1.42	— 1.43	— 4.5	+ 1.2	653	—202	450	790	...	...	NNE. 2	0.02	3.0	—1.8	140.0
25	733.82	+ 6.11	732.41	735.06	— 1.44	— 1.50	— 8.0	+ 2.4	740	—114	570	890	...	...	NNE. 1	0.25	3.1	—1.7	135.7
26	735.39	+ 7.71	734.33	736.85	— 1.79	— 1.89	— 7.4	+ 5.9	757	— 96	360	950	...	...	S. 1	0.20	3.3	—1.5	132.5
27	738.20	+10.55	736.40	740.67	— 0.41	— 0.56	— 5.3	+ 4.3	818	— 33	640	900	...	...	variable	0.42	...	.....	133.0
28	740.74	+13.13	739.70	742.21	+ 0.36	+ 0.15	— 3.3	+ 4.9	790	— 60	530	920	...	...	S. 1	0.58	5.0	+0.2	130.5
29	734.67	+ 7.10	731.06	739.50	— 1.08	— 1.34	— 7.1	+ 5.9	814	— 35	500	950	...	...	S. 1	0.37	5.0	+0.2	128.0
30	729.98	+ 2.45	728.46	731.23	+ 5.29	+ 4.97	+ 1.2	+ 8.1	646	—202	580	780	...	...	S. 1	1.00	5.0	+0.2	130.0
31	731.10	+ 3.61	730.32	731.97	+ 5.75	+ 5.37	+ 1.7	+11.3	771	— 75	590	860	0.1	...	SSO. 1	0.85	5.3	+0.5	129.4
Mois	729.21	+ 1.84			— 0.39	— 0.31			803	— 54						0.78	5.08	0.42	141.22

MOYENNES DU MOIS DE JANVIER 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	1° h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729.78	729.66	729.22	729.63	728.65	728.41	729.02	729.24
2e »	725.34	725.33	725.77	726.21	725.60	725.84	726.22	726.33
3e »	732 24	732.17	732.61	733.05	732.03	731.59	732.20	732.48
Mois	729.22	729.16	729.31	729.74	728.87	728.71	729.25	729.45
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 1.40	— 1.64	— 1.66	— 0.97	+ 0.43	+ 0.53	— 0.76	— 1.24
2e »	— 0.81	— 1.18	— 1.34	— 0.91	— 0.01	— 0.03	— 0.41	— 0.67
3e »	— 0.41	— 1.59	— 2.35	— 0.15	+ 2.80	+ 2.69	+ 0.85	+ 0.28
Mois	— 0.86	— 1.47	— 1.80	— 0.66	+ 1.13	+ 1.12	— 0.08	— 0.52
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	855	863	869	816	791	771	816	811
2e »	867	878	884	851	816	835	856	832
3e »	810	829	832	741	620	606	710	773
Mois	843	856	861	801	738	733	791	804

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 3.34	+ 1.29	+ 5.47	0.81	4.2	148.40
2e »	— 2.32	+ 0.64	+ 5.43	0.99	8.8	141.70
3e »	— 3.71	+ 4.15	+ 4.23	0.56	0.1	134.55
Mois	— 3.14	+ 2.10	+ 4.98	0.78	13.1	141.33

Dans ce mois l'air a été calme 2,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 2,56 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 35°,9 E. et son intensité est égale à 44,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JANVIER 1889.

Le 5, fort vent à 10 h. du matin.
6, fort vent depuis 4 h. soir.
7, légère neige à 7 h. du matin.
10, neige pendant tout le jour.
11, neige jusqu'à 7 h. matin, de 1 h. à 4 h. soir, et depuis 10 h. soir; fort vent depuis 7 h. soir.
12, fort vent jusqu'à 7 h. soir; neige depuis 1 h. soir.
20, brouillard depuis 10 h soir.
21, brouillard jusqu'à 7 h. matin; neige depuis 10 h. soir.
23, forte bise depuis 4 h. soir.
27, forte bise de 10 h. matin à 4 h. soir; brouillard à 1 h. soir et à 7. h soir.
30, neige de 4 h. à 7 h. soir.
31, neige jusqu'à 7 h. matin; brouillard de 10 h. matin à 7 h. soir.

Remarque. Un nouveau thermomètre à maxima n'a remplacé l'ancien que le 24 janvier, de sorte que jusqu'à cette date les maxima absolus ont été remplacés par les maxima des six observations diurnes.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 3 à 9 h. soir	567,58
5 à 10 h. matin	565,28
7 à 10 h. soir	565,16
18 à 11 h. soir	570,00
28 à 11 h. matin	572,80
31 à 10 h. soir	564,90

MINIMUM.	mm
Le 2 à 6 h. matin	561,25
4 à 4 h. soir	562,98
6 à 2 h. soir	564,10
12 à 4 h. soir	550,50
22 à 5 h. matin	556,35
30 à 7 h. soir	563,20

SAINT-BERNARD. — JANVIER 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	563.23	+ 1.87	562.33	564.30	— 4.15	+ 4.46	— 5.9	— 3.0	.....	.....	....	SO.	1	0.37
2	562.19	+ 0.86	561.25	562.88	— 6.21	+ 2.43	—10.0	— 3.7	.....	.....	....	NE.	1	0.00
3	565.45	+ 4.14	563.06	567.58	— 7.11	+ 1.56	—10.4	— 4.9	.....	.....	....	NE.	1	0.00
4	564.93	+ 3.64	562.98	567.53	—11.05	— 2.35	—13.2	— 6.7	.....	.....	....	NE.	1	0.03
5	564.94	+ 3.67	564.28	565.28	—11.31	— 2.58	—13.5	— 8.6	.....	.....	....	NE.	1	0.10
6	564.51	+ 3.26	564.10	565.25	—11.41	— 2.64	—13.6	— 9.3	.....	.....	....	SO.	2	0.07
7	564.74	+ 3.51	564.16	565.16	— 8.91	— 0.11	—10.2	— 7.4	.....	.....	....	SO.	1	0.55
8	563.81	+ 2.60	562.45	565.08	— 6.85	+ 1.98	— 9.2	— 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.13
9	560.26	— 0.92	558.60	562.17	— 8.76	+ 0.09	—10.9	— 5.8	.....	.....	....	SO.	1	0.07
10	554.29	— 6.86	552.23	558.20	—10.41	— 1.54	—12.6	— 9.1	260	21,8	....	SO.	1	1.00
11	552.08	— 9.04	551.84	552.51	— 9.45	— 0.56	—12.6	— 7.5	70	6,9	....	SO.	1	0.95
12	551.14	— 9.96	550.50	552.00	— 9.58	— 0.67	—11.2	— 8.3	90	11,6	....	SO.	3	0.93
13	554.13	— 6.94	551.85	556.24	—10.73	— 1.80	—12.4	— 9.0	.....	.....	....	SO.	1	0.35
14	557.02	— 4.02	556.10	558.43	—11.45	— 2.50	—12.8	— 7.7	.....	.....	....	NE.	1	0.05
15	558.84	— 2.17	558.33	559.20	—11.10	— 2.13	—12.8	— 8.8	.....	.....	....	SO.	1	0.00
16	559.79	— 1.19	558.99	561.75	—10.01	— 1.02	—12.5	— 8.3	.....	.....	....	SO.	1	0.00
17	565.16	+ 4.21	561.93	567.92	— 5.03	+ 3.98	— 8.4	— 1.9	.....	.....	....	SO.	1	0.07
18	569.30	+ 8.38	567.95	570.00	— 3.40	+ 5.62	— 5.9	— 1.3	.....	.....	....	SO.	1	0.05
19	568.21	+ 7.32	565.44	569.93	— 3.23	+ 5.80	— 6.2	— 1.3	.....	.....	....	NE.	1	0.28
20	562.28	+ 1.42	560.18	565.18	— 7.36	+ 1.68	—11.6	— 5.5	.....	.....	....	NE.	1	0.77
21	558.16	— 2.66	556.90	560.00	—10.70	— 1.65	—11.8	— 8.0	80	4,0	....	NE.	1	0.65
22	557.09	— 3.70	556.35	557.88	—12.41	— 3.35	—14.8	— 9.9	.....	.....	....	NE.	1	0.12
23	558.55	— 2.21	558.10	559.78	—13.93	— 4.86	—15.9	—11.8	.....	.....	....	NE.	2	0.03
24	561.36	+ 0.63	559.63	564.60	— 7.55	+ 1.52	—14.4	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.03
25	565.50	+ 4.81	564.83	566.10	— 5.15	+ 3.93	— 8.2	— 2.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
26	567.35	+ 6.70	566.17	568.07	— 5.91	+ 3.17	— 8.0	— 3.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
27	568.34	+ 7.73	566.75	570.90	— 9.15	— 0.07	—11.4	— 5.3	.....	.....	....	NE.	2	0.37
28	571.79	+11.22	571.00	572.80	— 5.18	+ 3.90	— 9.8	— 2.5	.....	.....	....	NE.	1	0.02
29	569.16	+ 8.62	566.40	571.88	— 4.63	+ 4.45	— 7.6	— 0.8	.....	.....	....	NE.	1	0.25
30	564.25	+ 3.74	563.20	566.35	— 4.75	+ 4.32	— 8.2	— 3.0	.....	.....	....	NE.	1	0.67
31	564.32	+ 3.84	563.25	564.90	— 5.58	+ 3.49	— 6.6	— 4.3	100	5,0	....	NE.	1	0.83
Mois.	562.33	+ 1.84			— 8.14	+ 0.90								0.28

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JANVIER 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	563,54	563,30	562,90	563,07	562,51	562,39	562,46	562,52
2e » ...	559,52	559,67	559,61	559,98	559,63	559,76	560,05	560,15
3e » ...	564,12	563,97	564,04	564,38	563,99	564,04	564,33	564,48
Mois	562,45	562,36	562,25	562,53	562,11	562,13	562,34	562,45

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 8,61	— 8,38	— 6,96	— 8,18	— 9,03	— 9,17
2e » ...	— 8,70	— 8,11	— 6,17	— 7,21	— 8,54	— 8,69
3e » ...	— 8,79	— 7,45	— 5,85	— 6,94	— 8,21	— 7,71
Mois	— 8,70	— 7,96	— 6,31	— 7,43	— 8,58	— 8,50

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 10,95	— 6,25	0,23	21,8	260
2e » ...	— 10,64	— 5,96	0,34	18,5	160
3e » ...	— 10,61	— 5,10	0,27	9,0	180
Mois	— 10,73	— 5,75	0,28	49,3	600

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1.39 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 18.3 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

FÉVRIER 1889

Le 3, neige pendant la journée, accompagnée de fortes rafales de vent; la neige fondant à mesure, sa hauteur ne peut être mesurée.

4, forte bise de 4 à 7 h. du soir.

5, forte bise jusqu'à 4 h. du soir.

6, gelée blanche le matin; légère neige l'après-midi.

7, neige le matin, suivie de pluie.

9, très fort vent dans la nuit; neige dans la journée, hauteur : $5^{cm},5$.

10, grésil à 9 h. soir; neige depuis 10 h. du soir.

11, la température monte brusquement à partir de minuit $^1/_4$ de — 3°,1 à + 2°,9 à 1 h. $^1/_4$ du matin; fort vent jusqu'à 4 h. du soir.

12, forte bise pendant tout le jour.

13, très forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

14, brouillard jusqu'à 7 h. de matin; neige de 10 h. matin à 4 h. soir, hauteur : $7^{cm},0$.

15, le vent souffle en tempête de minuit à 3 h. $^1/_2$ du matin; très fortes averses de pluie; neige dans l'après-midi et le soir, hauteur : $1^{cm},4$.

18, brouillard de terre à 7 h. du matin.

19, très forte gelée blanche le matin.

21, giboulée de neige à 8 h. du matin.

22, neige dans la nuit, hauteur : $2^{cm},0$.

23, légère gelée blanche le matin; neige à 10 h. matin, hauteur : $2^{cm},5$; très forte bise depuis 4 h. du soir.

27, neige le matin et depuis 7 h. soir, hauteur : $4^{cm},7$.

28, neige dans la nuit et à 10 h. matin, hauteur : $6^{cm},5$.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.

	mm
Le 6 à 6 h. matin	731,90
8 à 11 h. matin	723,98
10 à 11 h. matin	724,93
13 à 11 h. soir	732,25
19 à 7 h. matin	739,44
22 à 11 h. matin	724,61
25 à 1 h. matin	724,74

MINIMUM.

	mm
Le 3 à 4 h. soir	706,80
7 à 5 h. soir	716,67
9 à 4 h. matin	712,62
11 à 3 h. soir	715,20
15 à 4 h. matin	715,88
21 à 6 h. matin	719,46
23 à 6 h. matin	720,45
27 à 4 h. soir	711,91

GENÈVE. — FÉVRIER 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Intensité moyenne.	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	728.92	+ 1.47	726.19	730.83	+ 7.27	+ 6.82	+ 3 9	+11.3	832	— 13	680	930	0.6	1	NNO. 1	0.98	5.6	+0.8	128.0
2	724 45	— 2.96	723.50	725.80	+ 7.69	+ 7.18	+ 1.5	+12.0	730	—113	520	930	1.4	2	SSO. 1	0.97	6.0	+1.2	128.6
3	714.54	—12.82	706.80	724.93	+ 1.35	+ 0,77	— 0.5	+ 3.9	813	— 29	650	950	3.4	9	SSO. 1	0.93	...	.....	128.0
4	714 18	—13.13	711.69	718.83	— 0.54	— 1.19	— 3.5	+ 1.6	754	— 86	580	940	...	...	NNE. 1	0.38	5.0	+0.2	130.0
5	725 30	— 1.96	719.44	730.86	— 0.96	— 1.68	— 4.9	+ 0.7	694	—145	540	800	...	...	NNE. 2	0.52	5.0	+0.2	130.5
6	729.84	+ 2.63	726.96	731.90	— 4.04	— 4.84	— 9.2	— 0 5	819	— 18	700	940	0.0	...	SO. 1	0.88	4.0	—0.8	128.0
7	720.28	— 6 88	716.67	726 68	+ 0.98	+ 0.11	— 3.0	+ 4.5	826	— 9	690	870	4.1	14	SSO. 1	1 00	3.9	—0.9	124.0
8	721.96	— 5.15	718.51	723.98	+ 1.56	+ 0.61	— 1.2	+ 4.5	681	—153	480	830	0.0	...	variable	0.70	4.0	—0.8	125.9
9	716.40	—10.65	712.62	719.27	+ 0.31	— 0.72	— 3.0	+ 3.5	736	— 96	600	850	5.0	6	SSO. 1	0.88	4.0	—0.9	125.2
10	722.20	— 4.80	718.13	724.93	— 3 09	— 4.20	— 6.7	0.0	773	— 57	640	850	2.9	4	SSO. 1	0.75	...	.....	123.0
11	716 66	—10.28	715.20	717.75	+ 3.60	+ 2 40	— 4.3	+ 6.6	729	— 99	610	820	4.1	6	SSO. 2	1.00	4.9	0.0	121.0
12	721.59	— 5.29	717.97	725.16	— 1.63	— 2.91	— 5.7	0.0	699	—127	530	810	...	...	NNE. 2	0.73	4.0	—0.9	122.0
13	727.84	+ 1.02	724.71	732.25	— 6.41	— 7.78	— 8.7	— 4.2	647	—177	480	820	...	...	NNE. 3	0 25	1.5	—3.4	128.0
14	726 91	+ 0.15	718.73	732.20	— 5.06	— 6.52	—12 5	+ 3.5	840	+ 18	680	950	29 4	17	SSO. 1	1.00	3.0	—2.0	123 0
15	719.93	— 6 77	715.88	724.60	+ 3.14	+ 1 59	— 1.3	+ 6.5	861	+ 41	700	1000	24.6	17	variable	0.97	4.0	—1.0	124.0
16	732 21	+ 5.57	725.47	734.46	+ 1.35	— 0 29	— 1.8	+ 5.2	698	—120	460	880	0.0	...	S. 1	0.48	4.5	—0.5	123.5
17	735.09	+ 8.51	733.47	737.58	+ 3.56	+ 1.82	— 1.6	+10.7	724	— 92	510	820	...	...	variable	0.87	...	.....	122.0
18	738.49	+11 97	737.27	739.37	+ 4 60	+ 2.77	— 0.2	+ 9.0	751	— 63	540	930	...	...	variable	0.37	5.0	0.0	122.2
19	737.65	+11.19	734.52	739.44	+ 3.50	+ 1 57	— 2.0	+ 9.9	799	— 13	630	940	...	...	variable	0.67	5.0	—0.1	120.5
20	729.11	+ 2.72	721.69	734.96	+ 4.17	+ 2.14	+ 2.0	+ 6.7	817	+ 7	710	970	5.6	6	SSO. 1	1.00	5.3	+0.2	122.0
21	721.37	— 4.96	719.46	723.74	+ 1.54	— 0.59	— 0.6	+ 4 0	771	— 36	520	1000	0.0	...	NE. 1	0.68	5.5	+0.4	121.7
22	723.25	— 3.02	721.89	724 61	— 1.69	— 3.92	— 5.3	+ 0.5	714	— 91	640	870	1.0	1	N. 1	0.43	4.8	—0.4	119.0
23	721.27	— 4.93	720.45	722.85	— 4.14	— 6.47	— 6.0	— 2 3	747	— 56	610	840	0.3	2	NNE. 2	0.58	4.4	—0.8	121.0
24	723 77	— 2.37	723.03	724 35	— 3.74	— 6.18	— 7.0	0.0	674	—126	510	730	...	...	variable	0.55	...	.....	119.0
25	722.78	— 3.30	721.33	724.74	— 2.90	— 5 44	— 6 3	+ 2 0	733	— 65	560	830	...	...	variable	0.93	4.4	—0.9	117.8
26	718 44	— 7 57	715.55	721 29	— 2 96	— 5 61	— 8 0	+ 0 5	730	— 66	580	840	...	...	variable	0 22	4.2	—1.1	114.0
27	713.02	—12.93	711.91	715.39	— 1.91	— 4.67	— 4.8	— 0.3	844	+ 51	800	920	3 9	8	variable	1.00	4 4	—0.9	111 6
28	715.78	—10.11	713.53	719.30	— 0 34	— 3 21	— 2 2	+ 2.0	806	+ 15	720	870	2.2	4	SSO. 1	0.95	4.5	—0.9	110 3

MOYENNES DU MOIS DE FÉVRIER 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	722.57	722.15	722.36	722 33	721.31	720.82	721.37	721 55
2e »	728.24	727.94	728.57	729.31	728.72	728.39	728.61	728.61
3e »	720.66	719.94	719.66	720.04	719.80	719.58	719.89	720.10
Mois	724 05	723.59	723.81	724.17	723.52	723.17	723.53	723.66
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 0.90	+ 0.57	— 0.01	+ 1.22	+ 2.68	+ 2.11	+ 0.85	+ 0.12
2e »	+ 0.25	— 0.65	— 0.79	+ 1.30	+ 3.36	+ 3.14	+ 1.60	+ 0.45
3e »	— 2.51	— 3.05	— 3.55	— 1.75	— 0.46	— 0.44	— 1.67	— 2.72
Mois	— 0.31	— 0.90	— 1.30	+ 0.40	+ 2.03	+ 1.75	+ 0.40	— 0.58
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	816	829	808	746	695	683	766	783
2e »	790	836	831	692	639	664	767	833
3e »	779	817	830	770	683	680	717	743
Mois	796	828	823	734	671	675	752	789

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 2.66	+ 4.15	+ 4.69	0.80	17.4	127.12
2e »	— 3.61	+ 5.39	+ 4.13	0.73	63.7	122.82
3e »	— 5.03	+ 0.80	+ 4.60	0.67	7.4	116.80
Mois	— 3.68	+ 3.64	+ 4.45	0.74	88.5	122.64

Dans ce mois l'air a été calme 1,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,20 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 42°4, O. et son intensité est égale à 13,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE FÉVRIER 1889.

Le 1er, très forte bise jusqu'à 1 h. du soir; brouillard jusqu'à 4 h. soir.
2, neige jusqu'à 7 h. matin et depuis 1 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin; forte bise depuis 7 h. du soir.
3, neige depuis 1 h. soir; fort vent de 1 h. à 4 h. soir; forte bise depuis 10 h. soir.
4, neige dans la nuit; forte bise de 10 h. matin à 1 h. soir; brouillard à 4 h. soir.
5, brouillard depuis 10 h. du matin.
6, forte bise jusqn'à 1 h. soir et depuis 7 h. soir.
7, neige jusqu'à 7 h. matin, de 1 h. à 4 h. soir: et depuis 10 h. soir.
8, brouillard jusqu'à 7 h. matin.
9, neige par une violente bise pendant tout le jour; la neige à été emportée et n'a pu être recueillie au pluviomètre.
10, brouillard jusqu'à 10 h. matin; forte bise à 4 h. soir; neige depuis 10 h. soir. Le brusque réchauffement de température signalé à l'Observatoire de Genève au commencement de la journée du 11 semble s'être fait sentir quelques heures auparavant au Saint-Bernard; depuis 7 h. du soir la température remonte de — 16°,0 à — 8°,5 à 10 du soir.
11, neige pendant tout le jour; forte bise jusqu'à 1 h. soir.
12, neige dans la nuit: brouillard par une forte bise depuis 10 h. matin.
13, brouillard à 4 h. du soir.
14, forte bise jusqu'à 1 h. du soir; neige depuis 10 h. matin.
15, neige par une très forte bise pendant tout le jour.
16, forte bise jusqu'à 7 h. matin, à 1 h. soir et depuis 10 h. soir; brouillard jusqu'à 10 h. matin.
17, brouillard à 1 h. soir.
18, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir.
19, forte bise depuis 7 h. du soir.
20, neige par une très forte bise pendant tout le jour; elle est emportée et sa hauteur ne peut être mesurée.
21, violente bise tout le jour; neige jusqu'à 1 h. soir; elle est emportée par la bise; brouillard depuis 4 h. du soir.
22, neige jusqu'à 7 h. du matin; très forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
27, légère neige à 7 h. du matin.
28, légère neige à 7 h. matin et à 4 h. soir; brouillard depuis 7 h. soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 6 à 11 h. matin	559,82
8 à 11 h. matin	556,20
10 à 6 h. soir	553,43
14 à 8 h. matin	559,80
18 à 11 h. soir	573,15
22 à 2 h. matin	552,86
24 à 9 h. soir	553,70

MINIMUM.	mm
Le 3 à 6 h. soir	544,60
7 à 5 h. soir	552,75
9 à 2 h. soir	545,20
11 à 10 h. matin	550,83
15 à 5 h. soir	551,30
21 à 9 h. matin	551,10
23 à 7 h. matin	549,67
28 à 6 h. matin	548,09

SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	564,76	+ 4.31	564.15	565.15	— 1.63	+ 7.44	— 3.5	+ 0.7	.....	.....	....	NE.	2	0.90
2	559.51	— 0.91	555.66	563.97	— 5.51	+ 3.55	—13.6	0.0	60	14,4	....	NE.	1	1.00
3	548.89	—11.49	544.60	555.12	—13.11	— 4.06	—17.5	—10.0	200	12,2	....	NE.	1	0.93
4	546.87	—13.47	545.08	550.35	—15.76	— 6.72	—20.0	—13.8	40	4,0	....	NE.	1	0.97
5	555.18	— 5.12	550.77	559.20	—17.70	— 8 67	—20.3	—14.0	.....	.....	....	NE.	1	0.18
6	558·90	— 1.37	557.80	559.82	—14.46	— 5.44	—19.4	—10.7	.....	.....	....	NE.	2	0.40
7	554.73	— 5.50	552.75	557.96	— 7.90	+ 1.11	—12.8	— 4.0	140	15,0	....	SO.	1	0.87
8	554.80	— 5.40	553.40	556,20	— 9.05	— 0.06	—12.5	— 6.2	.....	.....	....	NE.	1	0.35
9	547.50	—12.67	545.20	552.75	—16.48	— 7.51	—20.5	— 7.4	.....	.....	....	NE.	3	1.00
10	551.85	— 8 29	548.30	553.43	—16.35	— 7.40	—20.6	— 6.2	.....	.....	....	NE.	1	0.77
11	551.41	— 8.69	550.83	552.70	—11.05	— 2.12	—11.8	— 9.4	140	7,6	....	NE.	2	1.00
12	551.36	— 8.71	550.90	551.95	—17.60	— 8.69	—23.2	—14.9	200	11,8	....	NE.	2	0.90
13	554.23	— 5.81	551.50	558.90	—20.81	—11.93	—22.6	—17.9	.....	.....	....	NE.	1	0.22
14	558.74	— 1.27	555.80	559.80	— 7.60	+ 1.25	—19.8	— 5.2	200	12,5	....	NE.	2	0.95
15	553.18	— 6.80	551.30	555.08	—10.88	— 2.06	—16.2	— 5.4	310	23,0	....	NE.	3	1.00
16	561.56	+ 1.61	554.90	564.90	—13.83	— 5.04	—16.0	—11.8	.....	.....	....	NE.	2	0.33
17	566.67	+ 6.75	565.02	569.90	— 6.53	+ 2.23	—12.0	— 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0.68
18	571.53	+11.64	569.98	573.15	— 3.48	+ 5.25	— 5.6	— 0.3	.....	.....	....	NE.	1	0.43
19	571.74	+11.87	568.98	573.12	— 1.33	+ 7.36	— 2.6	+ 0.8	.....	.....	....	NE.	1	0.17
20	561.25	+ 1.40	553.27	568.58	— 6.75	+ 1.90	— 9·8	— 1.5	.....	.....	....	NE.	2	1.00
21	552.01	— 7.82	551.10	553.70	—14.81	— 6.20	—17.8	— 8.5	.....	.....	....	NE.	3	1.00
22	551.86	— 7.95	551.33	552.86	—19.21	—10.64	—22.6	—17.1	.....	.....	....	NE.	2	0.43
23	550.41	— 9.38	549.67	551.58	—19.61	—11.08	—22.8	—15.4	.....	.....	....	NE.	1	0.30
24	552.54	— 7.23	551.75	553.70	—17.95	— 9.46	—22.8	—15.0	.....	.....	....	NE.	1	0.30
25	552.76	— 6.99	552.40	553.53	—13.06	— 4.62	—18.2	— 8.8	.....	.....	....	NE.	1	0.50
26	551.02	— 8.71	550.00	552.35	—12.15	— 3.76	—15.6	— 7.1	.....	.....	....	SO.	1	0.05
27	548.97	—10.74	548.55	549.95	—10.68	— 2.34	—13.6	— 7.8	.....	.....	....	SO.	1	0.67
28	548.94	—10.76	548.09	550 22	—12.45	— 4.16	—18.1	— 6.5	.....	.....	....	NE.	1	0.75
Mois.	555.47	— 4.77			—12.06	— 3.45								0.64

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	555,08	554,69	554,26	554,60	554,12	553,71	553,94	553,99
2e » ...	560,08	559,79	560,05	560,54	560,26	560,21	560,35	560,05
3e » ...	551,61	550,95	550,76	550,83	550,96	550,93	551,21	551,27
Mois	555,87	555,45	555,33	555,64	555,41	555,24	555,45	555,38

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	—13,69	—11,65	— 9,85	—11,03	—11,83	—11,64
2e » ...	—10,30	— 9,29	— 8,52	— 9,48	—10,35	—10,29
3e » ...	—15,50	—13,09	—12,51	—14,74	—15,67	—16,75
Mois	—12,78	—11,22	—10,14	—11,54	—12,40	—12,62

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 16,07	— 7,16	0,74	45,6	440
2e » ...	— 13,96	— 6,98	0,67	54,9	850
3e » ...	— 18,34	—10,77	0,50	—	—
Mois	— 16,14	— 8,13	0,64	100,5	1290

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 13.76 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 129.2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MARS 1889

Le 4, gelée blanche le matin; petite giboulée de neige à 5 h. 25 du soir.

5, 6 et 7, forte gelée blanche le matin.

12, fort vent dans la nuit; forte bise depuis 9 h. du soir.

13, forte bise jusqu'à 10 h. du matin.

15, très forte bise pendant tout le jour.

16, id.

18, gelée blanche le matin; hâlo solaire à 1 h. du soir.

22, forte bise depuis 7 h. du soir.

23, forte bise jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 9 h. du soir.

27, forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

28, forte bise pendant tout le jour.

30, brouillard à 9 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 6 à 9 h. matin	731,14	Le 8 à 6 h. soir	719,05
9 à 11 h. soir	723,42	11 à 6 h. matin	715,71
13 à 10 h. soir	730,97	14 à 3 h. soir	726,54
17 à 9 h. matin	734,56	21 à 4 h. soir	709,84
24 à 10 h. matin	735,57	27 à 4 h. matin	721,78
29 à 8 h. matin	734,84		

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Luminosité à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	719.71	— 6.12	719.10	721.15	— 0.52	— 3.50	— 3.1	+ 2.7	793	+ 5	600	880	...	...	S. 1	0.98	4.4	—1.0	110.5
2	721.43	— 4.33	720.64	722.20	0.00	— 3.09	— 3.2	+ 5.2	695	— 91	430	800	...	...	SSO. 1	0.87	4.4	—1.1	109.5
3	721.97	— 3.73	721.05	722.97	— 1.38	— 4.58	— 4.8	+ 1.9	745	— 38	590	810	...	...	N. 1	0.13	...	.....	109.0
4	725.19	— 0.45	723.09	726.85	— 1.51	— 4.83	— 6.8	+ 3.7	740	— 41	620	810	0.0	...	variable	0.77	4.5	—1.0	107.0
5	727.56	+ 1.98	726.43	729.42	— 1.27	— 4.70	— 7.1	+ 3.2	751	— 28	530	860	...	...	S. 1	0.18	4.5	—1.1	106.0
6	730.41	+ 4.88	729.52	731.14	— 1.30	— 4.85	— 7.7	+ 3.8	722	— 54	590	830	...	...	NE. 1	0.05	4.5	—1.1	104.8
7	726.92	+ 1.45	724.52	730.07	+ 0.13	— 3.53	— 6.1	+ 3.9	683	— 91	460	880	0.0	...	variable	0.82	4.9	—0.8	105.0
8	721.44	— 3.97	719.05	724.36	+ 3.21	— 0.57	+ 0.1	+ 6.3	869	+ 98	750	950	4.9	8	N. 1	0.82	5.0	—0.7	104.5
9	721.95	— 3.41	719.48	723.42	+ 6.83	+ 2.93	+ 3.2	+12.9	815	+ 46	560	950	5.5	5	SSO. 1	0.98	5.0	—0.8	104.0
10	720.95	— 4.35	718.00	723.18	+ 5.89	+ 1.87	+ 2.1	+ 9.8	820	+ 54	700	930	...	...	variable	0.95	...	.....	102.0
11	716.76	— 8.49	715.71	718.99	+ 7.62	+ 3.48	+ 3.5	+12.1	784	+ 20	580	920	2.7	3	variable	0.90	6.0	+0.1	102.0
12	725.46	+ 0.26	719.37	729.50	+ 3.58	— 0.68	+ 1.5	+ 7.8	755	— 6	630	840	0.5	2	NNE. 1	1.00	6.1	+0.2	103.9
13	730.24	+ 5.09	729.45	730.97	+ 2.56	— 1.82	0.0	+ 5.2	696	— 63	560	840	...	...	NNE. 1	0.65	5.1	—0.9	101.5
14	728.18	+ 3.08	726.54	730.75	+ 3.19	— 1.32	— 1.4	+ 7.9	684	— 72	480	880	...	...	NNE. 1	0.72	5.1	—0.9	102.2
15	727.62	+ 2.57	728.35	730.84	— 0.45	— 5.08	— 5.0	+ 3.0	719	— 35	580	790	...	...	NNE. 3	0.47	5.0	—1.1	107.5
16	731.38	+ 6.37	730.69	733.41	— 5.05	— 9.80	— 8.4	— 2.5	655	— 96	430	820	...	...	NNE. 3	0.10	3.6	—2.6	107.5
17	733.27	+ 8.31	731.87	734.56	— 2.01	— 6.89	— 8.2	+ 3.6	706	— 43	580	780	...	...	N. 1	0.67	...	.....	99.0
18	727.22	+ 2.30	723.20	731.52	+ 2.29	— 2.71	— 6.2	+ 7.9	600	—147	440	760	...	...	S. 1	0.60	5.0	—1.3	96.3
19	719.82	— 5.06	716.83	723.36	+ 8.25	+ 3.12	+ 4.0	+12.8	544	—200	390	780	0.0	...	SSO. 1	1.00	5.0	—1.3	94.5
20	712.03	—12.81	710.43	716.31	+ 5.02	— 0.24	+ 1.7	+ 7.6	826	+ 84	710	900	16.1	12	SO. 1	1.00	5.7	—0.7	89.7
21	711.46	—13.65	709.84	714.71	+ 6.48	+ 1.40	+ 2.3	+11.6	634	—106	450	780	3.0	2	SSO. 1	1.00	6.5	0.0	86.0
22	719.42	— 5.35	715.00	725.46	+ 5.23	— 0.28	+ 2.6	+ 7.9	689	— 49	560	820	...	...	NNE. 1	0.85	5.9	—0.6	90.0
23	730.40	+ 5.66	725.73	734.68	+ 3.26	— 2.38	+ 1.2	+ 5.2	664	— 71	600	730	...	...	NNE. 2	0.98	5.8	—0.8	89.0
24	734.67	+ 9.96	733.71	735.57	+ 4.31	— 1.46	+ 1.0	+ 8.0	584	—149	410	680	...	...	N. 1	0.27	...	.....	88.0
25	730.04	+ 5.36	725.69	733.89	+ 5.51	— 0.39	— 0.1	+ 9.9	685	— 46	520	820	0.0	...	variable	0.92	6.0	—0.7	86.0
26	723.03	— 1.62	722.28	724.99	+ 5.35	— 0.68	+ 2.5	+10.0	762	+ 33	510	880	3.0	...	N. 1	0.93	6.0	—0.8	84.4
27	723.66	— 0.97	721.78	726.32	+ 4.31	— 1.86	+ 1.4	+ 6.3	639	— 88	450	760	0.0	...	NNE. 1	0.98	5.8	—1.1	83.8
28	730.01	+ 5.41	726.58	733.72	+ 4.10	— 2.20	+ 1.9	+ 6.8	594	—131	460	720	...	...	NNE. 2	0.53	5.6	—1.4	82.0
29	733.52	+ 8.94	732.29	734.84	+ 4.18	— 2.25	— 1.0	+ 9.0	540	—183	410	670	...	...	N. 1	0.20	5.8	—1.2	79.5
30	730.44	+ 5.88	727.90	732.99	+ 5.21	— 1.35	— 0.8	+10.0	559	—162	330	730	...	...	N 1	0.57	6.0	—1.1	76.0
31	724.52	— 0.03	722.44	727.77	+ 8.61	+ 1.91	+ 3.9	+13.3	666	— 53	530	810	...	...	SSO. 1	1.00	...	.....	75.0
Mois	725.17	+ 0.14			+ 2.95	— 1.65			697	— 57									

MOYENNES DU MOIS DE MARS 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
Baromètre.								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723.83	723,70	724.05	724.27	723,62	723.16	723,56	723,80
2e »	725.83	725.25	725.28	725.30	724.89	724.69	725,07	725.27
3e »	726.28	726.09	726.43	726,68	726,28	725,90	726.66	727.21
Mois	725,34	725,05	725,29	725,46	724,97	724,63	725,15	725,48
Température.								
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 0,93	— 1,91	— 1,94	+ 1,70	+ 4,00	+ 4,14	+ 2,37	+ 0,62
2e »	+ 1.83	+ 1,03	+ 0,96	+ 2.86	+ 4,23	+ 4,42	+ 2,84	+ 1,83
3e »	+ 3,74	+ 3,11	+ 3,14	+ 6.02	+ 6,90	+ 7,46	+ 5,84	+ 4,93
Mois	+ 1,62	+ 0,82	+ 0,80	+ 3.61	+ 5,10	+ 5,41	+ 3,75	+ 2,54
Fraction de saturation en millièmes.								
1re décade	822	861	852	754	624	669	733	791
2e »	724	773	763	673	618	604	706	714
3e »	705	744	730	593	529	518	624	660
Mois	749	791	780	671	588	595	685	720

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 3,34	+ 5,34	+ 4,65	0,65	10,4	106,23
2e »	— 1,85	+ 6,54	+ 5,18	0,71	19.3	100.41
3e »	+ 1,35	+ 8,91	+ 5.93	0,75	6,0	83.61
Mois	— 1,19	+ 6,99	+ 5,28	0,71	35.7	96.33

Dans ce mois l'air a été calme 5,9 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 3,05 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 15°1, E. et son intensité est égale à 46,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MARS 1889.

Le 1er, brouillard à 4 h. du soir.
2, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; forte bise à 7 h. du soir.
7, fort vent jusqu'à 10 h. du matin.
8, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir ; brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.
9, brouillard depuis 7 h. du soir.
10, brouillard pendant tout le jour ; fort vent à 1 h. du soir.
11, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir ; neige depuis 4 h. du soir.
12, brouillard pendant tout le jour.
14, légère neige à 7 h. du matin, puis brouillard.
15, très forte bise pendant tout le jour ; légère neige à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin.
16, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
19, légère neige à 4 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.
20, fort vent jusqu'à 1 h. du soir ; neige jusqu'à 4 h. du soir.
22, neige dans la nuit ; brouillard jusqu'à 7 h. du matin, à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
25, brouillard depuis 4 h. du soir.
26, neige par une forte bise pendant tout le jour.
27, forte bise depuis 1 h. du soir.
28, forte bise jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
29, forte bise depuis 10 h. du soir.
30, brouillard depuis 1 h. du soir.
31, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 6 à 8 h. soir	563,44	Le 9 à 4 h. matin	558,25
10 à 1 h. matin	560,85	11 à 2 h. soir	555,95
13 à 9 h. soir	563,20	15 à 6 h. matin	554,35
17 à 11 h. soir	564,40	20 à 7 h. soir	548,58
24 à 11 h. soir	566,62	27 à 4 h. matin	553,67
29 à 7 h. soir	565,57		

SAINT-BERNARD. — MARS 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	551.02	— 8.67	550.33	552.10	—16.39	— 8.16	—19.5	—12.9	.....	.....	....	NE. 1	0.37
2	552.65	— 7.03	551.84	553.50	—16.94	— 8.77	—19.4	—13.8	.....	.....	....	NE. 1	0.32
3	553.46	— 6.22	553.08	554.02	—14.92	— 6.81	—18.2	—11.0	.....	.....	....	NE. 1	0.13
4	556.21	— 3.46	554.20	557.53	—14.47	— 6.42	—17.7	—10.0	.....	.....	....	variable	0.18
5	559.04	— 0.63	557.75	560.74	—13.00	— 5.01	—16.4	— 7.2	.....	.....	....	NE. 1	0.08
6	562.18	+ 2.52	560.90	563.44	—11.55	— 3.63	—14.4	— 8.3	.....	.....	....	NE. 1	0.00
7	561.81	+ 2.15	560.98	563.15	—10.82	— 2.97	—12.7	— 6.8	.....	.....	....	SO. 1	0.47
8	559.56	— 0.10	558.87	560.95	— 9.54	— 1.76	—11.0	— 7.8	100	12,7	....	SO. 1	0.93
9	559.20	— 0.47	558.25	560.63	— 5.79	+ 1.92	— 9.0	— 1.2	.....	.....	....	SO. 1	0.70
10	560.07	+ 0.40	559.15	560.85	— 7.35	+ 0.29	— 7.8	— 5.0	.....	.....	....	SO. 1	1.00
11	556.93	— 2.75	555.95	558.90	— 5.70	+ 1.86	— 7.2	— 3.7	130	20,2	....	SO. 2	0.98
12	558.69	— 1.00	556.75	561.10	— 8.10	— 0.62	— 9.2	— 6.3	.....	.....	....	NE. 1	1.00
13	562.37	+ 2.67	561.47	563.20	— 7.00	+ 0.40	—11.0	— 2.5	.....	.....	....	variable	0.00
14	560.22	+ 0.51	557.42	562.97	—10.20	— 2.88	—12.0	— 7.5	.....	.....	....	NE. 1	1.00
15	555.09	— 4.64	554.35	556.96	—18.92	—11.69	—22.5	—11.9	.....	.....	....	NE. 2	0.63
16	557.09	— 2.66	555.92	559.80	—20.34	—13.20	—22.6	—15.4	.....	.....	....	NE. 1	0.35
17	562.60	+ 2.83	559.95	564.40	—12.17	— 5.12	—19.6	— 9.6	.....	.....	....	NE. 1	0.05
18	563.24	+ 3.45	561.20	564.35	— 2.50	+ 4.46	—10.6	+ 3.2	.....	.....	....	NE. 1	0.23
19	558.36	— 1.46	556.07	560.90	— 6.92	— 0.05	— 8.2	— 4.0	.....	.....	....	SO. 1	0.75
20	551.24	— 8.61	548.58	555.97	— 8.39	— 1.62	—10.6	— 5.6	140	14,0	....	SO. 2	0.75
21	549.34	—10.54	548.85	550.85	— 7.44	— 0.77	—12.0	— 4.5	.....	.....	....	SO. 1	0.40
22	554.05	— 5.86	551.07	558.15	— 9.27	— 2.70	—12.7	— 5.7	35	3,5	....	NE. 1	0.85
23	562.30	+ 2.36	558.30	566.10	— 7.69	— 1.22	—12.7	— 3.0	.....	.....	....	NE. 1	0.10
24	566.35	+ 6.37	566.06	566.62	— 7.70	— 1.33	— 9.9	— 3.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
25	564.41	+ 4.39	561.75	566.58	— 4.59	+ 1.67	— 8.4	— 2.3	.....	.....	....	NE. 1	0.58
26	556.53	— 3.53	554.17	560.95	— 9.29	— 3.13	—11.0	— 5.8	80	8,3	....	NE. 2	1.00
27	555.26	— 4.84	553.67	557.58	—11.34	— 5.29	—12.5	— 9.8	.....	.....	....	NE. 2	0.50
28	560.78	+ 0.63	557.90	563.66	—10.82	— 4.88	—12.3	— 7.5	.....	.....	....	NE. 1	0.90
29	565.00	+ 4.80	564.00	565.57	— 9.54	— 3.71	—12.4	— 6.2	.....	.....		NE. 1	0.03
30	564.36	+ 4.11	562.94	565.10	— 5.02	+ 0.70	—11.1	— 1.7	.....	.....		NE. 1	0.75
31	560.79	+ 0.49	559.75	562.90	— 3.60	+ 2.00	— 6.7	+ 1.8	.....	.....		SO. 1	0.53
Mois.	558.71	— 1.00			— 9.91	— 2.59							0.50

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MARS 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	557,31	557,01	557,07	557,49	557,56	557,64	557,99	558,09
2e » ...	559,28	558,69	558,64	558,67	558,38	558,13	558,40	558,47
3e » ...	559,63	559,41	559,63	559,93	559,86	559,95	560,40	560,57
Mois	558,77	558,40	558,49	558,74	558,64	558,62	558,98	559,09

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	—13,56	—11,14	— 9,42	— 9,99	—12,43	—12,80
2e » ...	—10,70	— 8,64	— 7,53	— 8,30	—10,63	—11,23
3e » ...	— 9,84	— 6,53	— 4,92	— 6,39	— 7,74	— 8,54
Mois	—11,32	— 8,70	— 7,21	— 8,17	—10,18	—10,78

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 14,61	— 8,40	0,42	12,7	100
2e » ...	— 13,35	— 6,33	0,57	34,2	270
3e » ...	— 11,06	— 4,34	0,51	11,8	115
Mois	— 12,95	— 6,29	0,50	58,7	485

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 2,03 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 39,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AVRIL 1889

Le 2, neige à 2 h. du soir pendant une demi-heure environ; la neige fond de suite.

3, légère neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

7, rosée le matin, hâlo lunaire à 10 h. du soir.

9, forte rosée le matin; tonnerres au S. de 3 h. 37m à 4 h. du soir.

12, rosée le matin.

15, forte rosée le matin.

16, forte rosée le matin; forte bise depuis 4 h. du soir.

17, très forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

18, forte bise jusqu'à 9 h. du soir.

19, forte bise à 10 h. du matin.

20, rosée le matin.

24, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

27, forte rosée le matin.

28, très forte rosée le matin.

30, tonnerres à l'O. de 3 h. 27m à 3 h. 53m du soir; l'orage passe derrière le Jura.

Nouvel orage à l'O. à 4 h. 11m du soir; il se dirige vers le SE.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 2 à minuit	724,38	Le 1er à 5 h. matin	721,85
10 à 10 h. matin	718,83	9 à 4 h. matin	706,93
15 à 7 h. matin	720,81	11 à 10 h. matin	715,11
20 à 7 h. matin	734,12	16 à 6 h. soir	714,90
23 à midi	725,83	22 à 6 h. soir	723,79
26 à 11 h. soir	728,82	24 à 5 h. soir	719,65
		30 à 3 h. soir	720,57

GENÈVE. — AVRIL 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	722.77	— 1.76	721.85	724.17	+ 8.35	+ 1.52	+ 5.0	+11.8	726	+ 8	610	820	0.9	4	SSO. 1	1.00	6.5	—0.8	74.1
2	723.58	— 0.94	722.60	724.38	+ 3.38	— 3.59	+ 0.2	+ 6.0	785	+ 69	660	950	5.0	6	S. 1	1.00	7.0	—0.3	73.0
3	722.49	— 2.02	720.77	724.06	+ 2.49	— 4.61	0.0	+ 7.2	733	+ 19	510	860	0.4	2	SO. 1	1.00	6.5	—0.9	72.3
4	718.18	— 6.32	714.90	723.18	+ 5.43	— 1.81	+ 0.3	+10.0	725	+ 12	500	950	2.1	6	SSO. 1	1.00	6.3	—1.2	74.7
5	714.25	—10.24	713.70	715.13	+ 5.00	— 2.38	+ 2.9	+ 7.7	887	+176	750	950	6.3	22	variable	1.00	6.5	—1.1	74.5
6	713.44	—11.05	712.96	714.84	+ 6.51	— 1.00	+ 2.2	+11.7	754	+ 44	490	980	1.3	4	variable	1.00	6.5	—1.2	75.5
7	712.02	—12.46	710.38	714.64	+ 6.29	— 1.36	+ 1.0	+10.9	700	— 8	480	870	...	...	N. 1	0.40	...	.....	76.0
8	709.55	—14.93	707.79	710.65	+ 8.57	+ 0.78	+ 3.3	+14.5	604	—103	350	840	...	...	N. 1	0.87	7.4	—0.4	75.3
9	709.33	—15.15	706.93	714.83	+ 9.44	+ 1.51	+ 3.9	+16.5	670	— 36	350	910	4.6	4	variable	0.72	7.7	—0.2	75.1
10	717.72	— 6.77	715.16	718.83	+ 7.50	— 0.57	+ 3.8	+12.9	666	— 38	370	890	2.4	3	SSO. 1	0.55	7.5	—0.5	76.0
11	716.68	— 7.81	715.11	718.00	+ 4.46	— 3.75	+ 0.7	+ 8.3	814	+111	650	950	1.1	2	SSO. 1	0.78	7.1	—1.0	74.0
12	717.49	— 7.01	716.33	718.23	+ 8.06	— 0.29	+ 1.8	+14.1	576	—126	310	870	...	...	SSO. 1	0.47	7.0	—1.2	73.8
13	717.17	— 7.34	716.48	718.73	+ 7.96	— 0.53	+ 4.0	+12.7	607	— 94	390	800	0.0	...	S. 1	0.77	7.4	—0.9	74.5
14	719.42	— 5.10	718.83	720.43	+ 7.06	— 1.57	+ 2.9	+11.0	682	— 18	470	890	2.8	2	SO: 1	0.85	...	.....	76.0
15	719.64	— 4.89	718.00	720.81	+ 7.38	— 1.39	+ 1.3	+12.3	618	— 82	330	860	...	...	N. 1	0.13	7.5	—1.0	75.4
16	716.94	— 7.61	714.90	719.21	+ 7.04	— 1.87	+ 3.0	+12.0	613	— 86	510	740	...	...	NNE. 2	0.68	7.5	—1.1	74.0
17	717.43	— 7.13	715.69	720.63	+ 5.57	— 3.48	+ 2.2	+ 8.4	493	—205	340	720	...	...	NNE. 2	0.07	7.5	—1.2	75.5
18	724.77	+ 0.19	721.22	728.26	+ 6.34	— 2.85	+ 1.1	+10.1	505	—192	360	630	...	...	NNE. 2	0.03	7.4	—1.4	74.5
19	731.65	+ 7.05	728.76	733.63	+ 9.89	+ 0.55	+ 4.0	+14.4	531	—166	360	720	...	...	N. 1	0.17	7.5	—1.3	75.1
20	732.80	+ 8.18	731.10	734.12	+11.86	+ 2.38	+ 2.0	+20.0	564	—132	300	840	...	...	SO. 1	0.02	8.5	—1.4	74.0
21	728.85	+ 4.21	726.40	731.26	+14.50	+ 4.88	+ 5.1	+21.2	469	—227	270	710	0.2	...	SSO. 1	0.57	...	.....	76.0
22	725.56	+ 0.89	723.79	727.67	+12.84	+ 3.08	+ 7.9	+17.4	512	—183	370	740	0.0	...	SSO. 1	0.95	9.5	+0.3	78.0
23	725.09	+ 0.40	724.58	725.83	+ 9.66	— 0.25	+ 7.5	+12.7	856	+161	730	960	8.5	15	variable	0.93	9.6	+0.3	77.8
24	721.82	— 2.90	719.65	724.70	+11.75	+ 1.70	+ 6.9	+17.8	614	— 81	240	890	2.1	2	SSO. 2	0.78	8.6	—0.8	79.5
25	721.20	— 3.55	720.21	723.02	+ 7.11	— 3.09	+ 3.8	+12.0	745	+ 50	500	940	7.6	7	variable	0.92	8.5	—1.0	80.2
26	726.63	+ 1.85	723.37	728.82	+ 6.94	— 3.40	+ 3.2	+10.3	721	+ 27	530	950	...	...	N. 1	0.87	7.9	—1.7	80.5
27	727.34	+ 2.53	726.16	728.75	+ 8.68	— 1.80	+ 0.9	+14.7	656	— 38	420	930	...	...	NNE. 1	0.33	8.0	—1.7	81.3
28	724.84	0.00	723.69	726.40	+10.97	+ 0.34	+ 3.3	+17.6	648	— 46	340	920	...	...	N. 1	0.75	...	.....	81.0
29	723.57	— 1.31	722.20	724.55	+12.46	+ 1.69	+ 8.2	+17.1	677	— 17	470	860	0.7	1	NNO. 1	1.00	9.5	—0.4	82.5
30	721.76	— 3.15	720.57	724.97	+10.84	— 0.08	+ 8.8	+14.9	833	+139	750	940	11.8	11	variable	1.00	9.3	—0.7	84.2
Mois	720.80	— 3.97			+ 8.14	— 0.83			666	— 31						0.69	+7.70	—1.08	76.48

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	716.95	716.45	716.24	716.33	716.09	715.78	716.28	716.54
2e »	721.13	721.19	721.62	721.63	721.37	720.86	721.31	722.10
3e »	725.29	725.02	725.04	724.97	724.29	723.81	724.08	724.82
Mois	721.12	720.89	720.97	720.98	720.58	720.15	720.55	721.15
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 5.13	+ 4.12	+ 4.14	+ 7.29	+ 9.01	+ 8.83	+ 6.59	+ 5.26
2e »	+ 4.76	+ 3.97	+ 4.94	+ 8.74	+10.50	+11.47	+ 9.37	+ 6.75
3e »	+ 8.01	+ 7.19	+ 8.89	+11.78	+13.74	+14.12	+11.15	+ 9.70
Mois	+ 5.97	+ 5.09	+ 5.99	+ 9.27	+11.09	+11.47	+ 9.04	+ 7.24
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	778	846	828	664	570	596	723	795
2e »	736	774	734	532	480	402	507	637
3e »	811	837	744	626	505	504	620	738
Mois	775	819	769	607	518	501	617	723

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 2.26	+ 10.92	+ 6.88	0.85	23.0	74.65
2e »	+ 2.30	+ 12.33	+ 7.49	0.40	3.9	74.68
3e »	+ 5.56	+ 15.57	+ 8.86	0.81	30.9	80.10
Mois	+ 3.37	+ 12.94	+ 7.70	0.69	57.8	76.48

Dans ce mois l'air a été calme 6,7 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,34 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 36°6, O. et son intensité est égale à 12,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AVRIL 1889.

Le 1er, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; légère neige à 4 h. soir.
2, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, puis neige; très forte bise depuis 10 h. matin.
3, très forte bise jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard.
4, fort vent de 4 h. à 7 h. du soir; neige depuis 10 h. du soir.
5, neige pendant tout le jour.
6, brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir.
7, brouillard depuis 7 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; neige de 4 h. à 7 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.
9, neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard à 7 h. du soir.
10, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
11, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir; neige de 1 h. à 7 h. du soir.
13, brouillard depuis 4 h. du soir.
14, neige dans la nuit du 13 au 14.
16, neige depuis 4 h. du soir.
17, brouillard pendant tout le jour; forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
18, brouillard depuis 10 h. du soir.
19, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
22, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; neige depuis 4 h. du soir.
23, neige pendant tout le jour; fort vent depuis 1 h. du soir.
24, fort vent pendant tout le jour; neige jusqu'à 7 h. du matin, à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin.
25, forte bise jusqu'à 10 h. du matin; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
26, forte bise pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
29, neige depuis 4 h. du soir.
30, neige jusqu'à 1 h. du soir, puis brouillard; fort vent à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 4 à 2 h. matin	556,00
7 à minuit	551,76
10 à 9 h. soir	555,95
12 à 7 h. soir	555,35
15 à 10 h. soir	557,18
20 à 11 h. matin	570,80
28 à 9 h. soir	563,97

MINIMUM.	mm
Le 3 à 9 h. matin	551,60
6 à 6 h. matin	550,00
9 à 7 h. matin	547,69
11 à 4 h. soir	552,80
13 à 3 h. soir	553,40
17 à 4 h. matin	550,93
25 à 9 h. matin	555,60
30 à 8 h. matin	560,25

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	558.92	— 1.43	558.56	559.70	— 4.72	+ 0.76	— 8.2	0.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
2	555.67	— 4.73	553.85	558.53	—11.29	— 5.93	—14.4	— 8.0	40	6,5	....	NE.	3	1.00
3	553.57	— 6.89	551.60	555.70	—13.35	— 8.11	—13.6	— 9.4	70	6,7	....	NE.	3	1.00
4	554.13	— 6.39	552.90	556 00	— 7.24	— 2.12	—13.4	— 4.0	.....	.....	....	SO.	1	0.57
5	551.38	— 9.20	550.85	552.77	— 8.12	— 3.13	—10.2	— 5.4	70	3,4	....	SO.	1	1.00
6	550.71	— 9.93	550.00	551.75	— 6.79	— 1.93	—10.5	— 3.0	.....	.....	....	variable		0.98
7	550.91	— 9.80	550.57	551.76	— 7.70	— 2.96	—11.0	— 4.0	.....	.....	....	SO.	1	0.70
8	550.30	—10.48	548.95	551.05	— 6.32	— 1.71	— 8.2	— 3.1	110	12,0	....	SO.	1	0.95
9	549.67	—11.18	547.69	552.90	— 3.97	+ 0.51	— 7.2	+ 0.4	.....	.....	....	SO.	1	0.57
10	554.53	— 6.39	553.00	555.95	— 5.67	— 1.32	—10.2	— 1.5	.....	.....	....	NE.	1	0.48
11	553.96	— 7.03	552.80	555.80	— 7.87	— 3.65	—11.1	— 3.8	100	9,5	....	SO.	1	0.77
12	554.65	— 6.41	553.85	555.35	— 6.42	— 2.33	—11.6	— 0.2	.....	.....	....	NE.	1	0.10
13	553.90	— 7.24	553.40	554.52	— 6.37	— 2.41	—12.0	— 0.4	.....	.....	....	variable		0.58
14	555.24	— 5.98	554.00	556.78	— 7.09	— 3.26	—12.2	— 2.6	30	1,4	....	NE.	1	0.05
15	556.89	— 4.41	556.20	557.18	— 6.20	— 2.51	—11.0	— 0.2	.....	.....	....	NE.	1	0.02
16	554.62	— 6.76	552.12	557.03	— 4.30	— 0.73	— 9.2	+ 2.0	85	7,8	....	NE.	1	0.88
17	552.44	— 9.02	550.93	555.10	— 8.74	— 5.33	—11.8	— 5.2	.....	.....	....	NE.	1	1.00
18	559.03	— 2.51	555.90	562.75	— 8.10	— 4.83	—12.0	— 5.3	.....	.....	....	NE.	1	0.22
19	566.56	+ 4.94	563.05	569.55	— 4.40	— 1.27	— 9.0	0.0	.....	.....	....	NE.	1	0.25
20	569.87	+ 8.16	569.10	570.80	+ 2.58	+ 5.57	— 4.9	+ 7.3	.....	.....	....	NE.	1	0.00
21	567.21	+ 5.41	566.20	569.07	+ 0.61	+ 3.46	— 2.8	+ 5.9	.....	.....	....	SO.	1	0.27
22	564.26	+ 2.37	562.95	566.07	— 2.47	+ 0.24	— 4.7	+ 3.8	130	19,6	....	SO.	2	0.97
23	562.61	+ 0.63	562.07	562.97	— 3.49	— 0.92	— 4.5	0.0	240	39,5	....	SO.	2	1.00
24	560.26	— 1.81	557.80	562.35	— 3.24	— 0.81	— 3.8	— 0.6	120	14,0	....	SO.	2	0.87
25	556.19	— 5.97	555.60	557.25	— 7.07	— 4.78	— 9.4	— 4.4	.....	.....	....	NE.	1	0.85
26	559.55	— 2.70	556.90	562.58	— 8.17	— 6.03	— 9.1	— 6.0	.....	.....	....	NE.	2	0.77
27	563.01	+ 0.67	562.25	563.62	— 3.32	— 1.33	— 8.3	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0.05
28	563.09	+ 0.66	562.40	563.97	+ 1.43	+ 3.28	— 4.3	+ 7.0	.....	.....	....	NE.	1	0.12
29	563.39	+ 0.87	562.75	563.85	— 0.95	+ 0.76	— 2.1	+ 3.1	140	18,6	....	SO.	1	0.73
30	561.31	+ 1.31	560.25	563.00	— 2.37	— 0.80	— 3.1	0.0	.....	.....	....	SO.	1	1.00
Mois.	557.59	— 4.04			— 5.37	— 2.10								0,62

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AVRIL 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	553,52	552,95	552,67	552,67	552,82	552,82	553,15	553,22
2e » ...	557,26	557,02	557,24	557,65	557,92	557,90	558,24	558,49
3e » ...	562,48	561,90	561,93	562,04	562,06	561,99	562,04	562,26
Mois	557,75	557,29	557,28	557,45	557,60	557,57	557,81	557,99

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 8,43	— 6,29	— 4,71	— 5,59	— 7,91	— 8,45
2e » ...	— 8,55	— 3,30	— 2,25	— 2,75	— 6,42	— 7,16
3e » ...	— 4,02	— 1,36	— 0,43	— 0,95	— 3,11	— 3,83
Mois	— 7,00	— 3,65	— 2,46	— 3,10	— 5,81	— 6,48

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 10,69	— 3,80	0,82	28,6	290
2e » ...	— 10,48	— 0,84	0,39	18,7	215
3e » ...	— 5,21	+ 0,98	0,66	91,7	630
Mois	— 8,79	— 1,22	0,62	139,0	1135

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,22 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 12,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MAI 1889

Le 2, rosée le soir.
3, très forte rosée le matin.
4, très forte rosée le matin; éclairs à l'O. à 8 h. 4^{m} et au N. O. à 9 h. 5^{m} du soir.
5, rosée le matin; tonnerres à l'E. à 5 h. 6^{m} et au N. à 6 h. 22^{m} du soir.
12, très forte rosée le matin; faible halo lunaire à 9 h. du soir.
13, très forte rosée le matin.
16, arc-en-ciel à 5 h. 50^{m} du soir.
19, éclairs à l'E. à 9 h. du soir par un ciel dépourvu de nuages.
22, éclairs au N. et à l'O. depuis 9 h. du soir.
23, forte rosée le matin; éclairs au N. à 10 h. du soir.
24, forte rosée le matin.
25, éclairs à l'O. et au N. O. à 9 h. du soir.
26, éclairs à l'O. S. O. et au S. O. depuis 9 h. du soir; tonnerres au S. O. à 11 h. 2^{m} du soir; très fort vent de 11 h. à minuit.
29, la dernière tache de neige sur le Salève a disparu.
30, éclairs et tonnerres au S. E. de 5 h. 52^{m} à 6 h. 15^{m} du soir; petite averse accompagnée d'un fort vent à 5 h. 58^{m}; éclairs au N. et au N. N. O. depuis 9 h. du soir.

MOYENNES DU MOIS DE MAI 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	724,40	724,05	724,38	724,32	723,87	723,20	723,58	724,23
2e »	724,23	724,07	724,37	724,51	724,07	723,59	723,98	724,66
3e »	722,45	722,47	722,98	722,85	722,45	721,72	722,06	722,80
Mois	723,65	723,50	723,88	723,86	723,43	722,80	723,17	723,86
	Température.							
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+10,47	+ 9,66	+11,04	+13,88	+15,27	+16,46	+14,32	+12,08
2e »	+10,89	+10,18	+11,64	+13,83	+16,08	+16,85	+14,26	+12,56
3e »	+13,40	+11,86	+14,53	+17,22	+19,52	+20,49	+18,17	+15,46
Mois	+11,65	+10,61	+12,47	+15,05	+17,04	+18,02	+15,67	+13,44
	Fraction de saturation en millièmes.							
1re décade	873	924	851	715	626	582	698	812
2e »	893	905	883	733	592	563	758	832
3e »	793	882	774	661	544	517	614	746
Mois	851	903	834	702	586	553	687	795

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 7,70	+ 17,75	+ 11,47	0,72	49,0	98,05
2e »	+ 8,82	+ 17,75	+ 12,14	0,77	25,4	118,52
3e »	+ 10,35	+ 21,72	+ 14,78	0,55	7,0	128,03
Mois	+ 9,00	+ 19,16	+ 12,82	0,68	81,4	115,29

Dans ce mois l'air a été calme 3,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 2,14 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 12°5, O. et son intensité est égale à 33,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MAI 1889.

Le 1er, brouillard tout le jour.
2, brouillard tout le jour; légère neige dans l'après-midi.
3, brouillard le soir.
6, neige le matin; brouillard l'après-midi.
8, neige l'après-midi; brouillard le soir.
9, brouillard tout le jour; dans la soirée, très fort vent du S.
10, brouillard tout le jour; la neige commence à tomber le matin, avec une interruption dans l'après-midi et continue dans la soirée et dans la nuit.
11, beau temps jusqu'au lendemain soir.
13, brouillard le matin; neige le soir; fort vent du S. tout le jour.
14, brouillard, neige et fort vent du S.
15, brouillard presque tout le jour.
16, brouillard; neige dans la nuit précédente.
17, brouillard, avec éclaircie dans la matinée.
18, brouillard.
19, brouillard l'après-midi; entre 9 h. et 10 h. du soir fréquents éclairs, les premiers de l'année.
20, brouillard tout le jour; neige dans la nuit du 20 au 21.
21, neige presque tout le jour et pendant la nuit suivante.
23, brouillard et légère neige le matin; pluie faible vers 7 h. du soir.
24, brouillard, avec éclaircie dans la matinée.
27, faible neige vers 10 h. du matin.
29, beau temps presque tout le jour; brouillard vers 4 h. du soir.
30, beau temps tout le jour.
31, brouillard vers 7 h. du matin; le ciel s'éclaircit pour le reste du jour

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 5 à minuit	566,07
9 à minuit	564,93
13 à 10 h. matin	566,00
17 à 10 h. soir	565,38
22 à 11 h. soir	566,21

MINIMUM.	mm
Le 7 à 4 h. matin	561,87
11 à 5 h. matin	559,20
15 à 5 h. matin	561,93
20 à 9 h. matin	562,40
26 à 7 h. matin	558,26

SAINT-BERNARD. — MAI 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	563.19	+ 0.47	562.80	563.60	— 2.72	— 1.29	— 3.1	— 0.8	.....	.....	....	SO.	1	1.00
2	563.37	+ 0.55	562.55	564.40	— 2.08	— 0.80	— 4.6	+ 2.2	.....	.....	....	SO.	1	1.00
3	564.37	+ 1.45	563.00	565.54	— 0.43	+ 0.71	— 3.4	+ 3.7	.....	.....	....	SO.	1	0.80
4	565.84	+ 2.82	565.22	566.40	+ 2.43	+ 3.43	+ 0.4	+ 8.0	.....	.....	....	SO.	1	0.75
5	564.75	+ 1.64	563.36	566 07	+ 3.68	+ 4.54	+ 0.2	+ 9.2	.....	.....	....	SO.	1	0.78
6	562.39	— 0.81	561.97	563.20	+ 1.13	+ 1.85	— 1.3	+ 5.6	210	40,0	....	SO.	1	1.00
7	562.96	— 0.34	561.87	564.11	+ 2.30	+ 2.88	— 0.5	+ 7.0	.....	.....	....	SO.	1	0.52
8	564.54	+ 1.14	563.93	564.92	+ 0.43	+ 0.87	— 1.4	+ 3.5	.....	3,2	....	SO.	1	0.87
9	564.11	+ 0.61	563.60	564.93	+ 1.13	+ 1.43	— 1.4	+ 4.2	.....	.....	....	SO.	2	1.00
10	561.01	— 2.59	559.33	563.35	+ 0.08	+ 0.24	— 3.4	+ 2.6	.....	20,4	....	SO.	1	1.00
11	560.58	— 3.11	559.20	562.40	+ 1.75	+ 1.77	— 3.6	+ 6.0	200	20,3	....	NE.	1	0.17
12	563.97	+ 0.18	562.72	565.13	+ 1.98	+ 1.86	— 4.0	+ 8.2	.....	.....	....	NE.	1	0.28
13	565.50	+ 1.61	565.04	566.00	0.00	— 0.26	— 1.8	+ 2.8	120	17,5	....	SO.	2	1.00
14	563.64	— 0.35	562.88	565.03	— 0.82	— 1.22	— 1.9	+ 1.4	60	25,5	....	SO.	2	1.00
15	562.49	— 1.60	561.93	562.89	+ 1.47	+ 0.94	— 1.2	+ 4.8	.....	.....	....	SO.	1	0.95
16	562.87	— 1.31	562.37	563.50	+ 0.73	+ 0.07	— 1.7	+ 4.5	40	9,5	....	NE.	1	0.97
17	564.59	+ 0.37	563.60	565 38	+ 3.12	+ 2.32	0.0	+ 9.0	.....	.....	....	NE.	1	0.87
18	564.63	+ 0.25	564.13	565.30	+ 2.38	+ 1.45	— 0.4	+ 8.0	.....	.....	....	NE.	1	0.87
19	563.33	— 1.15	562.98	564.15	+ 1.50	+ 0.44	— 3.2	+ 4.4	.....	.....	....	NE.	1	0.83
20	563.14	— 1.43	562.40	563.83	— 0.33	— 1.52	— 2.8	+ 4.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
21	563.92	— 0.74	562.92	565.13	+ 0 52	— 0.80	— 1.6	+ 5.2	360	40,2	....	NE.	1	0.90
22	565 24	+ 0.48	564.38	566.21	+ 0.53	— 0.92	— 1.3	+ 4.0	400	45,5	....	SO.	1	0.70
23	565.34	+ 0 48	564.97	565.92	+ 1.13	— 0.45	— 0.6	+ 5.0	.....	.....	....	SO.	1	0.87
24	563.85	— 1.10	562.10	565.42	+ 0.45	— 1.26	— 0.7	+ 2.0	.....	.....	....	SO.	1	0.93
25	560.22	— 4.82	559.45	561.98	— 0.55	— 2.38	— 0.9	+ 1.6	.....	.....	....	SO.	1	0.92
26	558.75	— 6.38	558.26	559.48	+ 2.88	+ 0.93	— 0.4	+ 8.0	.....	.....	....	SO.	1	0.60
27	560.72	— 4.51	559.43	562.08	+ 2.35	+ 0.28	+ 0.9	+ 6.3	.....	.....	....	SO.	1	0.82
28	563.15	— 2.17	562.02	564.55	+ 3.87	+ 1.68	+ 0.2	+ 7.9	.....	.....	....	SO.	1	0.88
29	565.10	— 0.31	564.01	566.99	+ 3.60	+ 1.29	0.0	+ 9.0	.....	.....	....	NE.	1	0.40
30	568.03	+ 2 53	566.95	569.19	+ 4.73	+ 2.30	+ 0.5	+10.6	.....	.....	....	NE.	1	0.13
31	569.05	+ 3.46	568.58	569.52	+ 5.27	+ 2.72	+ 2.8	+ 8.8	.....	.....	....	SO.	1	0.38
Mois.	563.70	— 0.14			+ 1.37	+ 0.86								0.78

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MAI 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	563,80	563,25	563,44	563,82	563,75	563,68	563,69	563,81
2e » ...	563,42	563,02	563,16	563,43	563,61	563,52	563,73	563,90
3e » ...	563,79	563,37	563,58	563,90	564,07	564,04	564,25	564,55
Mois	563,67	563,22	563,40	563,72	563,82	563,76	563,90	564,10

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 0,55	+ 2,27	+ 2,71	+ 1,88	+ 0,58	— 0,24
2e » ...	— 0,12	+ 2,77	+ 3,90	+ 3,11	+ 0,68	— 0,27
3e » ...	+ 0,63	+ 3,05	+ 4,74	+ 4,11	+ 2,36	+ 1,62
Mois	+ 0,01	+ 2,71	+ 3,81	+ 3,07	+ 1,23	+ 0,41

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,85	+ 4,52	0,87	63,6	210
2e » ...	— 2,06	+ 5,31	0,79	72,8	420
3e » ...	— 0,10	+ 6,22	0,68	85,7	760
Mois	— 1,30	+ 5,38	0,78	222,1	1390

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,39 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° O., et son intensité est égale à 48.9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUIN 1889

Le 2, tonnerres à l'E. à 4 h. du soir; depuis 4 h. 20 m. du soir éclairs et tonnerres, principalement au S., au SSO. et à l'O. Les éclairs continuent au N. à 10 h. du soir.

4, forte bise de 10 h. du matin à 9 h du soir.

5, forte bise à 10 h. du matin.

6. couronne lunaire à 9 h. du soir; éclairs au NO. depuis 10 h. du soir.

7, couronne lunaire à 9 h. du soir.

8, tonnerre à 11 h. 30 m. du matin; à midi 40 m. tonnerres au SE.; l'orage passe au NO. et dure jusqu'à 2 h. 35 m. du soir; éclairs à l'O. à la même heure.

9, vers minuit et demie éclairs au N. et à l'E. par un ciel clair; fort vent à 4 h. et à 9 h. du soir; à 4 h. 6 m. tonnerre à l'O.; éclairs au N. à 4 h. 25 m.; éclairs et tonnerres à l'O. à 8 h. 45 m. du soir.

12, fort vent à 4 h. du soir.

13, à 6 h. 47 m. du soir tonnerres au SSO; l'orage passe à l'ONO.

14, forte averse vers 3 h. du matin; de violentes averses se renouvellent dans la journée.

20, fort vent à 6 h. du soir; la pluie commence à 6 h. 15 m. du soir avec très fortes averses par moments. Eclairs et tonnerres depuis 6 h 18 m. du soir; l'orage vient de l'OSO. se dirigeant vers le NNO.; les tonnerres durent jusqu'à 8 h. 30 m. du soir; les éclairs continuent au N. jusqu'à 9 h. 25 m. du soir.

21, éclairs au N. à 10 h. du soir.

22, fort vent à 1 h. du soir; forte bise à 4 h. du soir.

23, de 10 h. à 10 h. 45 m. du matin orage à l'O. se dirigeant vers l'ESE.; violentes averses par instants. Plusieurs magasins des Rues-Basses sont inondés.

24, éclairs à l'ESE. depuis 10 h. du soir.

25, éclairs au N., à l'O. et au S. entre 9 h. et 10 h. du soir.

26, éclairs au S. et au SSE. depuis 9 h. 30 m. du soir.

27, de 11 h. 30 m. du soir du 26 à minuit et demie du 27 violent orage; éclairs et tonnerres dans toutes les directions; forte décharge électrique à 11 h. 50 m. du soir du 26; la foudre tombe en différents endroits du canton et plusieurs horloges électriques, entre autres celle de l'Observatoire, sont endommagées. Eclairs au SE. à 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1 à 9 h. matin	726,98	Le 2 à 4 h. soir	720,28
4 à 8 h. matin	730,82	5 à 5 h. soir	726,85
6 à 8 h. matin	728,61	9 à 5 h. soir	718,33
15 à minuit	728,05	16 à 6 h. soir	723,90
19 à 7 h. matin	727,22	20 à 5 h. soir	721,72

GENÈVE. — JUIN 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Vitesse moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	725.82	— 0.47	724.28	726.98	+19.62	+ 4.28	+12.2	+25.0	663	— 41	390	940	...	...	N. 1	0.50	16.5	+2.8	134.4
2	722.94	— 3.39	720.28	725.03	+20.27	+ 4.81	+13.8	+27.8	697	— 7	480	880	3.2	2	variable	0.68	...	.....	136.0
3	725.94	— 0.44	722.51	729.92	+13.99	— 1.59	+11.9	+17.0	856	+152	750	990	18.4	18	N. 1	1.00	15.9	+2.0	139.2
4	729.98	+ 3.56	729.14	730.82	+16.11	+ 0.41	+12.0	+20.0	779	+ 75	550	1000	...	...	NNE. 2	0.38	12.9	—1.2	143.5
5	728.21	+ 1.75	726.85	729.78	+17.53	+ 1.71	+13.6	+20.7	770	+ 66	670	890	...	...	NNE. 1	0.65	13.3	—0.9	143.9
6	727.55	+ 1.05	726.46	728.61	+20.61	+ 4.67	+13.2	+25.8	705	+ 1	460	890	0.1	...	variable	0.55	16.3	+2.0	145.0
7	727.64	+ 1.10	726.60	728.51	+20.42	+ 4.36	+14.0	+25.4	736	+ 32	550	880	...	...	variable	0.72	16.7	+2.3	145.5
8	725.75	— 0.83	724.58	726.82	+18.38	+ 2.21	+13.5	+26.0	795	+ 91	580	920	7.9	2	variable	0.58	17.5	+3.0	147.8
9	721.06	— 5.56	718.33	724.37	+18.70	+ 2.42	+11.1	+26.5	708	+ 4	480	930	0.0	...	SSO. 1	0.48	...	.....	149.5
10	720.37	— 6.29	718.94	723.21	+17.78	+ 1.39	+13.7	+22.5	660	— 43	430	800	0.1	...	variable	0.85	17.5	+2.7	151.0
11	722.85	— 3.85	721.59	723.50	+17.23	+ 0.73	+12.2	+22.7	754	+ 51	550	890	0.2	1	NNE. 1	0.78	15.5	+0.6	152.0
12	723.11	— 3.63	722.02	724.65	+16.81	+ 0.20	+12.8	+23.0	782	+ 79	620	910	2.6	2	SSO. 1	0.88	16.0	+1.0	152.7
13	723.86	— 2.92	723.11	724.85	+14.87	— 1.84	+ 8.8	+20.0	811	+109	620	990	8.6	6	variable	1.00	16.3	+1.2	151.0
14	725.93	— 0.88	724.44	727.97	+12.61	— 4.21	+10.6	+14.4	914	+212	830	990	49.3	21	S. 1	1.00	15.7	+0.5	151.9
15	727.50	+ 0.65	727.00	728.05	+12.51	— 4.41	+ 9.8	+16.6	931	+230	840	1000	14.9	7	NE. 1	1.00	...	.....	167.0
16	725.23	— 1.66	723.90	727.04	+16.55	— 0.47	+11.7	+21.8	770	+ 70	510	980	...	...	NNE. 1	0.48	...	.....	172.0
17	724.96	— 1.96	724.05	725.58	+17.31	+ 0.20	+11.8	+21.7	754	+ 54	580	970	...	...	NNE. 1	0.60	14.0	—1.5	174.0
18	726.12	— 0.84	725.57	727.07	+18.44	+ 1.23	+15.3	+21.6	741	+ 42	610	870	...	...	N. 1	0.52	17.5	+1.9	174.1
19	726.47	— 0.52	725.16	727.22	+18.98	+ 1.68	+13.2	+24.1	751	+ 52	550	890	1.2	1	N. 1	0.77	18.3	+2.6	171.5
20	724.62	— 2.41	721.72	726.97	+18.52	+ 1.13	+13.7	+24.5	793	+ 95	540	980	17.6	5	variable	0.82	17.5	+1.7	170.9
21	725.00	— 2.06	724.43	725.87	+18.28	+ 0.80	+13.7	+24.6	810	+113	580	970	1.1	3	variable	0.90	17.4	+1.4	173.4
22	725.29	— 1.80	724.49	726.09	+18.99	+ 1.42	+14.8	+25.6	781	+ 85	510	980	4.8	1	SSO. 1	0.73	17.1	+1.1	174.1
23	725.46	— 1.66	725.07	726.58	+17.35	— 0.30	+13.1	+21.9	845	+149	720	950	33.2	5	variable	0.98	...	.....	176.0
24	726.40	— 0.76	725.62	727.02	+18.76	+ 1.03	+12.9	+24.4	698	+ 3	410	930	...	...	N. 1	0.42	18.3	+2.1	178.2
25	726.36	— 0.83	725.45	727.04	+17.69	— 0.12	+11.3	+22.9	751	+ 57	550	890	0.2	...	variable	0.96	18.5	+2.1	179.8
26	726.49	— 0.73	725.39	727.24	+20.01	+ 2.13	+15.3	+24.3	762	+ 69	600	950	...	...	N. 1	0.90	19.5	+3.1	177.8
27	725.66	— 1.59	724.01	727.65	+17.53	— 0.43	+14.0	+22.5	831	+139	630	1000	20.3	10	N. 1	0.88	19.2	+2.7	178.6
28	726.79	— 0.49	724.73	729.33	+16.90	— 1.13	+13.9	+21.0	888	+197	800	980	11.0	10	variable	1.00	16.1	—0.5	180.3
29	730.02	+ 2.72	729.25	730.99	+18.36	+ 0.27	+14.1	+22.5	786	+ 95	560	970	0.1	...	N. 1	0.83	16.8	+0.1	182.7
30	731.62	+ 4.29	730.41	732.94	+18.70	+ 0.54	+13.7	+22.3	736	+ 46	540	900	...	...	N. 1	0.47	...	.....	184.0
Mois	725.83	— 1.36			+17.66	+ 0.85			775	+ 77						0.74	16.68	+1.34	161.93

MOYENNES DU MOIS DE JUIN 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	725,90	725,71	725,96	725,85	725,28	724,70	725 05	725,77
2e »	725,42	725,10	725,25	725,11	724,79	724,32	724,82	725,71
3e »	726,81	726,63	727,05	727,10	726,89	726,59	726,80	727,39
Mois	726,04	725,81	726,09	726,02	725,65	725,20	725,56	726,29
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+15,90	+14,40	+17,21	+19,76	+22,06	+21,26	+19,37	+16,76
2e »	+14,26	+13,25	+15,39	+17,24	+19,16	+19,37	+17,07	+15,33
3e »	+16,13	+14,79	+17,43	+19,61	+20,63	+20,62	+19,36	+17,49
Mois	+15,43	+14,15	+16,68	+18,87	+20,62	+20,41	+18,60	+16,53
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	834	900	787	679	558	613	695	829
2e »	890	930	851	759	668	668	760	875
3e »	889	933	837	726	670	660	749	847
Mois	871	921	825	721	632	647	735	850

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 12,90	+ 23,67	+ 15,83	0,64	29,7	143,58
2e »	+ 11,99	+ 21,04	+ 16,35	0,78	94,4	163,71
3e »	+ 13,68	+ 23,20	+ 17,86	0,81	70,7	178,49
Mois	+ 12,86	+ 22,64	+ 16,68	0,74	194,8	161,93

Dans ce mois l'air a été calme 5,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 2,21 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 1°,9, O. et son intensité est égale à 28,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUIN 1889.

Le 1er, fort vent de 1 h. à 4. du soir.
2, fort vent à 1 h. du soir.
3, neige de 10 h. du matin à 1 h. du soir ; elle fondait à mesure ; forte bise depuis 1 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.
4, forte bise jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
9, légère pluie à 4 h. du soir, puis brouillard.
10, pluie jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir ; brouillard à 10 h. du matin.
11, pluie jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir ; brouillard depuis 4 h. du soir.
12, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, et de 4 h. à 7 h. du soir ; légère neige à 10 h. du matin.
13, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir ; pluie à 1 h. du soir.
14, neige pendant tout le jour.
15, brouillard pendant tout le jour.
16, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
19, pluie à 7 h. du soir.
20, légère pluie à 10 h. du matin.
21, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
22, brouillard à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; légère pluie à 7 h. du soir.
23, brouillard à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; légère pluie à 7 h. du soir.
24, pluie dans la nuit du 23 au 24 ; brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; pluie à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; tonnerre et grêle pendant 10 minutes à 5 h. 30 m. du soir.
26, pluie à 4 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du soir.
27, légère pluie à 7 h. et 10 h. du matin, ainsi qu'à 10 h. du soir ; brouillard de 1 h. à 4 h. du soir.
28, brouillard pendant tout le jour ; forte bise depuis 4 h. du soir.
29, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h du soir.
30, brouillard pendant tout le jour.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 1 à 1 h. matin	569,65
6 à 11 h. soir	570,97
12 à 9 h. soir	565,07
15 à 1 h. soir	566,30
19 à 10 h. soir	569,83
22 à minuit	567,70
26 à midi	569,62
30 à 11 h. soir	571,96

MINIMUM.	mm
Le 3 à 5 h. matin	563,18
10 à 6 h. matin	562,20
13 à 9 h. matin	563,95
16 à 6 h. matin	564,98
21 à 4 h. matin	565,83
23 à 1 h. soir	565,63
28 à 1 h. matin	565,10

SAINT-BERNARD. — JUIN 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	569,29	+ 3,61	568,98	569,65	+ 7,40	+ 4,73	+ 4,5	+ 10,3	.....	.....	....	SO. 1	0,03
2	566,65	+ 0,88	564,98	568,95	+ 5,94	+ 3,15	+ 2,8	+ 10,8	.....	.....	....	SO. 1	0,30
3	564,90	— 0,96	563,18	567,70	+ 0,67	— 2,23	+ 0,4	+ 4,3	.....	10,0	....	NE. 2	0,98
4	569,09	+ 3,15	567,75	570,10	+ 3,59	+ 0,58	+ 0 6	+ 6,2	.....	....	....	NE. 1	0,92
5	569,56	+ 3,54	569,21	570,50	+ 6,99	+ 3,87	+ 3,8	+ 10,8	.....	.....	....	SO. 1	0,52
6	570,49	+ 4,38	570,10	570,97	+ 8,62	+ 5,39	+ 4,6	+ 13,4	.....	.....	....	variable	0,15
7	570,41	+ 4,22	570,00	570,80	+ 8,87	+ 5,53	+ 4,9	+ 14,1	.....	.....	....	NE. 1	0,20
8	568,62	+ 2,35	567,53	570,00	+ 6,74	+ 3,29	+ 4,0	+ 12,0	.....	.....	....	SO. 1	0,38
9	565,00	— 1,35	563,20	567,15	+ 4,19	+ 0,64	+ 2,1	+ 8,3	.....	.....	....	SO. 1	0,82
10	563,53	— 2,90	562,20	563,79	+ 2,35	— 1,30	+ 0,7	+ 5,6	.....	10,0	....	SO. 1	0,87
11	564,34	— 2,17	563,70	565,02	+ 2,35	— 1,40	+ 1,3	+ 4,4	.....	4,7	....	SO. 1	0,98
12	564,67	— 1,92	564,15	565,07	+ 1,35	— 2,50	— 0,3	+ 3,5	.....	.....	....	SO. 1	0,85
13	564,36	— 2,31	563,95	564,90	+ 1,69	— 2,26	— 0,4	+ 4,5	.....	19,8	....	SO. 1	0,78
14	564,73	— 2,02	564,05	566,20	+ 1,02	— 3,02	— 0,7	+ 5,0	100	27,5	....	NE. 1	1,00
15	566,07	— 0,75	565,85	566,30	+ 1,49	— 2,64	— 0,2	+ 3,9	.....	.....	....	NE. 1	1,00
16	565,44	— 1,46	564,98	566,02	+ 3,59	— 0,63	+ 1,0	+ 6,9	.....	.....	....	NE. 1	0,63
17	565,90	— 1,07	565,30	566,75	+ 5,42	+ 1,11	+ 2,6	+ 8,2	.....	.....	....	NE. 1	0,45
18	567,71	+ 0,67	566,30	569,12	+ 7,05	+ 2,65	+ 3,6	+ 11,3	.....	.....	....	SO. 1	0,28
19	569,21	+ 2,10	568,95	569,83	+ 7,02	+ 2,53	+ 4,8	+ 10,8	.....	7,8	....	SO. 1	0,53
20	567,81	+ 0,63	566,35	569,60	+ 5,29	+ 0,71	+ 3,2	+ 7,9	.....	.....	....	SO. 1	0,75
21	566,62	— 0,63	565,83	567,63	+ 5,49	+ 0,83	+ 2,9	+ 9,4	.....	.....	....	NE. 1	0,70
22	567,25	— 0 07	567,00	567,70	+ 5,87	+ 1,13	+ 2,9	+ 10,7	.....	.....	....	NE. 1	0,72
23	566,15	— 1,24	565,63	567,20	+ 2,95	— 1,87	+ 1,9	+ 5,8	.....	.....	....	NE. 1	0,87
24	566,93	— 0,52	566,00	567,79	+ 4,72	— 0,18	+ 2,0	+ 7,4	.....	17,5	....	NE. 1	0,30
25	568,16	+ 0,65	567,80	569,07	+ 7,14	+ 2,16	+ 4,0	+ 10,4	.....	21,0	....	SO. 1	0,77
26	569,30	+ 1,73	568,85	569,62	+ 6,75	+ 1,70	+ 4,7	+ 9,4	.....	13,0	....	SO. 1	0,77
27	566,92	— 0,71	565,18	568,93	+ 3,84	— 1,28	+ 2,1	+ 6,5	.....	.....	....	variable	0,90
28	566,47	— 1,22	565,10	568,70	+ 3,04	— 2,15	+ 2,2	+ 4,8	.....	.....	....	NE. 2	1,00
29	569,72	+ 1,97	568,85	570,30	+ 4,35	— 0,91	+ 2,8	+ 6,6	.....	.....	....	NE. 1	0,97
30	570,98	+ 3,17	569,97	571,96	+ 3,60	— 1,73	+ 2,0	+ 5,0	.....	.....	....	NE. 1	1,00

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUIN 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	568,16	567,65	567,62	567,85	567,75	567,63	567,62	567,76
2e » ...	566,04	565,73	565,82	565,95	566,06	565,93	566,19	566,46
3e » ...	567,74	567,47	567,42	567,77	567,95	567,93	568,18	568,34
Mois	567,31	566,95	566,95	567,19	567,25	567,16	567,33	567,52

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,37	+ 6,76	+ 8,38	+ 6,77	+ 5,17	+ 4,64
2e » ...	+ 2,31	+ 4,93	+ 6,22	+ 4,65	+ 3,64	+ 2,89
3e » ...	+ 3,78	+ 5,84	+ 6,68	+ 5,78	+ 5,00	+ 4,45
Mois	+ 3,49	+ 5,84	+ 7,09	+ 5,73	+ 4,60	+ 3,99

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 2,84	+ 9,58	0,52	20,0	—
2e » ...	+ 1,49	+ 6,64	0,72	59,8	100
3e » ...	+ 2,75	+ 7,60	0,80	51,5	—
Mois	+ 2,36	+ 7,94	0,68	131,3	100

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,05 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 2.8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUILLET 1889

Le 2, forte bise à 9 h. du soir; éclairs au SE. depuis 10 h. du soir.
4, forte rosée le matin.
5, très forte rosée le matin; tonnerres au NO. à 2 h. 39 m. et à l'E. à 2 h. 54 m. du soir.
9, fort vent à 4 h. du soir.
12, éclairs à l'O. à 8 h. 15 du soir, puis plus tard au N.
13, à 2 h. 5 m. du soir premiers tonnerres à l'OSO.; l'orage longe la chaîne du Jura et dure jusqu'à 2 h. 33 m. A 2 h. 36 m. un nouvel orage éclate à l'O. et dure jusqu'à 3 h. 10 m., en se dirigeant vers l'ESE. Violent coup de tonnerre au SO. à 2 h 46 m.; la foudre a dû tomber à 400 mètres de l'Observatoire environ; le parafoudre de l'établissement est fortement percé. A 2 h. 49 m., pendant une très forte averse, il tombe pendant 30 secondes environ quelques grêlons de la grosseur d'une noisette.

Depuis 3 h. 18 m. à 5 h. 12 m. des nuages orageux suivent toujours la direction de l'OSO. à l'ESE., et l'on entend des tonnerres par intervalles; de 4 h. 27 m. à 5 h. 12 m. on entend un orage d'intensité moyenne suivre ce trajet.

Depuis 8 h. 20 m. éclairs à l'O., puis un peu dans toutes les directions avec tonnerres lointains; forte décharge électrique à 9 h. 33 m. du soir.

14, très forte averse à 11 h. 40 m. du matin.
17, fort vent à 1 h. du soir.
18, depuis 9 h. du soir éclairs au N., au NE., puis à l'E.
19, rosée le matin.
22, éclairs au S. et au SSO. depuis 9 h. 30 m. du soir; éclairs et tonnerres à l'O. depuis 10 h. 30 m., accompagnés d'une violente averse.
25, forte rosée le matin.
26, très forte averse à 1 h. du soir, tonnerre à l'O. L'orage éclate avec violence; très forte averse mêlée de petits grêlons pendant 2 m. environ à 1 h. 37 m.; très forte décharge électrique à 1 h. 40 m.; le parafoudre de l'Observatoire est percé. L'orage dure jusqu'à 2 heures et suit la chaîne du Salève.

De 7 h. 35 m. à 7 h. 55 m. du soir éclairs et tonnerres.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1 à minuit	732,96	Le 2 à 6 h. soir	727,07
4 à 5 h. matin	728,49	7 à 6 h. soir	725,15
11 à 9 h. matin	729,13	13 à 2 h. soir	723,30
16 à 8 h. matin	728,98	17 à 5 h. soir	722,99
18 à 8 h. matin	725.59	19 à 6 h. soir	724,19
20 à 11 h. soir	727,67	23 à 4 h. matin	724,02
24 à minuit	730.27	27 à 4 h. matin	720,58
28 à 8 h. matin	730,68		

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Luminosité à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	731.77	+ 4.41	730.82	732.96	+17.33	— 0.89	+11.9	+23.9	795	+106	550	970	1.1	2	variable	0.73	19.0	+2.1	183.8
2	728.92	+ 1.53	727.07	730.86	+17.93	— 0.35	+11.8	+22.0	753	+ 65	590	970	...	...	NNE. 1	0.40	19.1	+2.1	184.5
3	727.79	+ 0.38	727.23	728.12	+17.79	— 0.55	+14.2	+21.2	716	+ 29	590	880	...	...	NNE. 1	0.40	19.0	+1.9	184.0
4	727.50	+ 0.06	726.33	728.49	+18.35	— 0.05	+11.0	+23.3	750	+ 64	600	950	...	...	N. 1	0.05	19.0	+1.8	183.0
5	726.59	— 0.87	725.75	727.20	+20.69	+ 2.24	+14.3	+26.5	697	+ 12	480	920	...	...	N. 1	0.48	20.3	+3.1	179.5
6	726.53	— 0.96	725.32	727.32	+19.51	+ 1.04	+13.0	+25.0	604	— 81	410	870	...	...	variable	0.30	20.5	+3.2	179.8
7	726.10	— 1.41	725.15	726.71	+19.42	+ 0.88	+11.0	+25.4	639	— 45	430	930	...	...	O. 1	0.13	...	.....	176.0
8	726.98	— 0.56	726.56	727.56	+20.60	+ 2.01	+13.0	+26.0	621	— 62	410	840	...	...	S. 1	0.07	20.3	+2.8	173.5
9	726.88	— 0.68	725.27	727.87	+21.41	+ 2.78	+14.7	+28.0	673	— 9	450	880	...	...	variable	0.32	20.5	+2.9	173.0
10	726.96	— 0.62	726.19	728.35	+24.00	+ 5.33	+16.7	+30.6	591	— 91	370	830	...	...	SO. 1	0.13	18.0	+0.4	171.2
11	728.31	+ 0.71	727.28	729.13	+23.94	+ 5.24	+16.0	+30.4	597	— 84	400	900	...	...	SSO. 1	0.25	18.4	+0.7	170.5
12	727.75	+ 0.12	726.02	728.32	+24.96	+ 6.23	+16.7	+31.2	591	— 89	360	880	...	...	SSO. 1	0.18	20.5	+2.7	168.5
13	725.87	— 1.78	723.30	727.67	+22.43	+ 3.67	+17.2	+30.5	750	+ 70	500	960	12.2	4	variable	0.65	20.7	+2.8	168.9
14	726.48	— 1.19	725.30	728.50	+17.62	— 1.17	+13.7	+21.5	689	+ 10	470	900	8.6	3	SSO. 1	0.65	...	.....	171.0
15	728.53	+ 0.84	727.60	728.89	+18.10	— 0.71	+12.5	+24.0	641	— 38	450	880	...	...	variable	0.50	17.0	—1.0	169.0
16	727.84	+ 0.13	726.34	728.98	+18.90	+ 0.07	+10.6	+25.0	585	— 93	370	870	...	...	SO. 1	0.55	18.9	+0.9	170.5
17	724.57	— 3.16	722.99	726.31	+19.10	+ 0.25	+12.7	+24.7	648	— 30	420	850	5.9	7	SSO. 1	0.80	15.9	—2.2	171.0
18	725.08	— 2.66	724.36	725.59	+16.64	— 2.23	+12.3	+20.8	635	— 43	420	810	...	...	NNE. 1	0.35	15.0	—3.1	172.0
19	724.75	— 3.01	724.19	725.19	+13.94	— 4.94	+ 9.3	+19.7	871	+193	700	990	19.0	13	N. 1	0.95	15.3	—2.9	171.2
20	726.45	— 1.33	724.75	727.67	+17.96	— 0.93	+10.9	+24.8	726	+ 49	400	990	...	...	SSO. 1	0.07	17.5	—0.8	171.0
21	726.63	— 1.16	725.72	727.55	+18.06	— 0.83	+10.5	+25.6	741	+ 64	500	930	1.9	2	S. 1	0.60	...	.....	170.0
22	725.89	— 1.92	724.48	726.65	+20.00	+ 1.10	+15.4	+23.7	696	+ 19	600	800	...	...	SO. 1	0.75	16.0	—2.4	166.5
23	725.54	— 2.28	724.02	727.26	+16.71	— 2.19	+12.4	+21.4	760	+ 83	510	980	10.2	7	SSO. 1	0.72	16.6	—1.8	165.0
24	728.41	+ 0.57	726.86	730.27	+15.84	— 3.05	+10.0	+20.2	614	— 64	420	870	...	...	SO. 1	0.52	16.0	—2.4	165.5
25	726.81	— 1.04	724.00	730.11	+17.29	— 1.60	+ 7.6	+24.2	614	— 64	370	970	...	...	SSO. 1	0.08	16.0	—2.5	164.2
26	721.83	— 6.03	720.80	723.73	+18.04	— 0.84	+ 9.5	+24.0	720	+ 42	550	970	13.9	2	SSO. 1	0.92	11.6	—6.9	160.0
27	723.13	— 4.74	720.58	726.37	+11.50	— 7.37	+ 9.5	+14.1	937	+259	860	1000	23.5	19	variable	1.00	12.1	—6.5	158.5
28	728.12	+ 0.23	726.33	730.68	+12.64	— 6.21	+ 8.9	+18.8	803	+124	530	1000	9.7	8	variable	0.60	...	.....	162.0
29	729.94	+ 2.04	729.23	730.45	+14.31	— 4.53	+ 7.0	+19.7	706	+ 27	370	920	...	...	N. 1	0.32	14.8	—3.8	164.8
30	730.01	+ 2.10	729.13	730.63	+16.25	— 2.57	+ 6.9	+22.8	666	— 14	330	930	...	...	N. 1	0.02	15.7	—3.0	163.0
31	729.83	+ 1.91	728.79	730.63	+17.93	— 0.86	+ 8.1	+24.4	696	+ 15	420	930	...	...	variable	0.00	18.5	—0.2	164.4
Mois	727.02	— 0.63			+18.36	— 0.45			694	+ 15						0.44	17.49	—0.60	170.83

MOYENNES DU MOIS DE JUILLET 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,14	728,01	728,23	727,97	727,32	726,76	726,83	727,55
2e »	726,76	726,60	727,03	726,87	726,17	726,17	726,18	726,73
3e »	726,99	726,71	727,10	727,06	726,83	726,63	726,75	727,31
Mois	727,29	727,09	727,44	727,29	726,77	726,52	726,59	727,20
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+16,28	+14,53	+17,67	+21,26	+23,47	+23,86	+21,81	+18,75
2e »	+16,67	+15,03	+18,02	+21,54	+23,23	+22,28	+20,50	+17,60
3e »	+13,07	+12,04	+14,95	+18,23	+19,38	+19,50	+18,20	+14,49
Mois	+15,27	+13,81	+16,82	+20,27	+21,94	+21,80	+20,11	+16,86
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	829	868	774	617	534	516	608	725
2e »	790	862	753	569	491	536	636	750
3e »	879	893	801	654	585	535	627	812
Mois	834	875	777	615	538	529	624	764

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 13,16	+ 25,19	+ 19,52	0,30	1,1	178,83
2e »	+ 13,19	+ 25,26	+ 17,69	0,49	45,7	170,36
3e »	+ 9,62	+ 21,72	+ 15,26	0,50	59,2	163,99
Mois	+ 11,91	+ 23,98	+ 17,49	0,44	106,0	170,83

Dans ce mois l'air a été calme 4,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,78 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 50°,5, O. et son intensité est égale à 17,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUILLET 1889.

Le 1er, brouillard depuis 4 h. du soir.
2, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
4, brouillard depuis 7 h. du soir.
5, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
6, brouillard depuis 10 h. du soir.
11, brouillard depuis 7 h. du soir.
14, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; le dégel du petit lac a lieu en ce jour.
18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
20, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
24, brouillard depuis 7 h. du soir.
26, brouillard depuis 10 h. du soir.
27, forte bise pendant tout le jour; neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir.
28, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
29, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 11 h. soir	569,40	Le 3 à 8 h. matin	567,55
8 à 11 h. soir	570,75	7 à 6 h. matin	566,53
11 à midi	573,55	9 à 7 h. soir	569,81
16 à minuit	568,90	14 à 2 h. soir	565,85
21 à 11 h. matin	569,02	20 à 1 h. matin	564,20
25 à 1 h. matin	568,65	24 à 5 h. matin	565,30
		27 à 6 h. matin	558,95

SAINT-BERNARD. — JUILLET 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	571,21	+ 3,34	570,35	571,95	+ 3,60	— 1,80	+ 1,8	+ 7,5	.....	.....	....	NE. 1	0,63
2	568,89	+ 0,96	568,37	570,40	+ 4,58	— 0,88	+ 1,9	+ 7,9	.....	.....	....	NE. 1	0,42
3	568,21	+ 0,23	567,55	568,99	+ 5,71	+ 0,19	+ 3,4	+10,0	.....	.....	....	NE. 1	0,15
4	568,80	+ 0,77	567,76	569,40	+ 7,45	+ 1,87	+ 4,3	+11,2	.....	.....	....	NE. 1	0,38
5	568,56	+ 0,48	568,19	569,30	+ 5,21	— 0,43	+ 3,0	+ 8,9	.....	.....	....	NE. 1	0,57
6	567,32	— 0,81	566,70	568,70	+ 3,50	— 2,20	+ 1,5	+ 6,0	.....	.....	....	NE. 1	0,63
7	567,11	— 1,07	566,53	567,93	+ 5,50	— 0,25	+ 1,5	+ 9,1	.....	.....	....	NE. 1	0,20
8	568,93	+ 0,70	567,97	570,75	+ 7,23	+ 1,43	+ 3,5	+10,6	.....	.....	....	SO. 1	0,38
9	570,05	+ 1,78	569,81	570,73	+ 8,08	+ 2,23	+ 5,0	+11,0	.....	.....	....	SO. 1	0,35
10	571,26	+ 2,95	569,95	572,88	+10,25	+ 4,35	+ 5,6	+14,4	.....	.....	....	SO. 1	0,20
11	572,89	+ 4,54	572,55	573,55	+11,13	+ 5,18	+ 8,5	+14,2	.....	.....	....	SO. 1	0,42
12	572,46	+ 4,07	572,06	572,95	+12,75	+ 6,76	+ 8,9	+16,6	.....	.....	....	SO. 1	0,08
13	570,30	+ 1,87	568,22	572,63	+11,51	+ 5,48	+ 9,0	+16,7	.....	.....	....	SO. 1	0,38
14	566,70	— 1,77	565,85	568,00	+ 3,96	— 2,11	— 0,2	+10,8	.....	14,0	....	NE. 1	0,63
15	567,91	— 0,60	566,90	568,83	+ 3,60	— 2,51	— 0,5	+ 6,1	.....	.....	....	NE. 1	0,20
16	568,36	— 0,19	568,13	568,90	+ 7,20	+ 1,06	+ 3,0	+11,7	.....	.....	....	NE. 1	0,07
17	566,58	— 2,00	565,20	568,25	+ 7,35	+ 1,18	+ 5,0	+12,8	.....	13,5	....	SO. 1	0,53
18	565,11	— 3,50	564,39	566,05	+ 3,95	— 2,25	+ 1,0	+ 6,6	.....	.....	....	NE. 1	0,33
19	565,46	— 3,18	564,25	566,07	+ 3,36	— 2,87	+ 1,4	+ 4,6	.....	23,4	....	SO. 1	0,98
20	566,43	— 2,24	564,20	568,75	+ 3,66	— 2,60	+ 1,4	+ 6,4	.....	.....	....	NE. 1	0,50
21	568,73	+ 0,03	568,45	569,02	+ 8,53	+ 2,24	+ 3,3	+13,2	.....	.....	....	variable	0,33
22	567,81	— 0,92	567,32	568,60	+ 9,51	+ 3,20	+ 5,4	+14,3	.....	.....	....	SO. 1	0,23
23	566,14	— 2,61	565,63	567,30	+ 5,35	— 0,98	+ 3,0	+ 7,8	.....	.....	....	NE. 1	0,78
24	566,56	— 2,21	565,30	568,37	+ 1,25	— 5,10	— 0,6	+ 4,2	.....	.....	....	NE. 1	0,48
25	568,02	— 0,77	566,85	568,65	+ 8,53	+ 2,16	— 0,3	+12,9	.....	.....	....	SO. 1	0,12
26	563,27	— 5,54	560,72	566,70	+ 4,96	— 1,42	+ 1,7	+10,8	.....	.....	....	SO. 1	0,53
27	560,61	— 8,22	558,95	563,18	— 1,94	— 8,33	— 2,4	+ 3,7	50	16,5	....	NE. 2	1,00
28	564,96	— 3,88	563,40	567,28	— 2,05	— 8,45	— 3,0	— 0,5	.....	.....	....	NE. 1	0,75
29	567,52	— 1,33	566,10	568,99	— 0,45	— 6,86	— 2,8	+ 3,0	.....	.....	....	NE. 1	0,23
30	569,54	+ 0,68	568,15	570,87	+ 4,75	— 1,66	0,0	+ 8,3	.....	.....	....	NE. 1	0,00
31	571,81	+ 2,94	570,92	573,10	+11,56	+ 5,15	+ 4,5	+14,2	.....	.....	....	NE. 1	0,02
Mois.	567,98	— 0,50			+ 5,79	— 0,37							0,40

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUILLET 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	569,24	568,77	568,70	569,03	569,02	569,00	569,11	569,40
2e » ...	568,55	568,20	568,16	568,19	568,16	568,18	568,16	568,17
3e » ...	566,80	566,34	566,36	566,72	566,85	566,95	567,16	567,36
Mois	568,15	567,72	567,70	567,94	567,97	568,01	568,11	568,28

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 3,74	+ 7,87	+ 8,82	+ 7,84	+ 6,37	+ 5,44
2e » ...	+ 4,77	+ 8,15	+ 9,79	+ 8,70	+ 7,06	+ 6,03
3e » ...	+ 2,73	+ 5,77	+ 6,79	+ 6,63	+ 4,78	+ 3,99
Mois	+ 3,71	+ 7,22	+ 8,41	+ 7,69	+ 6,03	+ 5,12

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 3,15	+ 9,66	0,39	—	—
2e » ...	+ 3,75	+10,65	0,41	50,9	—
3e » ...	+ 0,80	+ 8,35	0,41	16,5	50
Mois	+ 2,51	+ 9,52	0,40	67,4	50

Dans ce mois, l'air a été calme 0,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 2.02 à 1.00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 34.9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AOUT 1889

Le 1er, très forte rosée le matin.
2, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; tonnerres au S. pendant 5 minutes à 2 h. 39 m. du soir.
3, très forte rosée le matin.
5, à 1 h. du matin, éclairs à l'O. et au NO.; violent vent à 4 h. du matin.
10, fort vent à 10 h. du matin.
11, fort vent à 1 h. du soir et depuis 10 du soir.
12, tonnerres au SSE. à 5 h. 15 m. et à 5 h. 26 m. du soir.
17, très forte rosée le matin; fort vent depuis 9 h. du soir.
19, éclairs à l'O. dans la soirée; violent vent depuis 11 h. du soir.
20, tonnerres à l'O. de 7 h. 15 m. à 8 h. du matin, ainsi qu'à 10 h. 15 m. du matin; très fortes averses.
21, fort vent dans la nuit et depuis 10 h. du soir.
22, très fort vent jusqu'à 10 h. du matin.
26, forte rosée le matin.
28, très forte rosée le matin.
29, très forte rosée le matin.
30, forte rosée le matin et le soir.
31, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.

		mm
Le 3	à 7 h. matin	731,03
8	à 6 h. matin	730,78
14	à 10 h. matin	731,27
16	à 8 h. matin	731,00
18	à 9 h. matin	730,27
20	à 11 h. soir	727,11
24	à 9 h. soir	728,54
29	à 9 h. matin	734,53

MINIMUM.

		mm
Le 2	à 3 h. matin	727,42
5	à 3 h. soir	724,29
11	à 2 h. soir	721,48
15	à 6 h. matin	727,42
17	à 6 h. soir	727,23
19	à 10 h. soir	719,90
22	à 5 h. matin	722,99
25	à 5 h. soir	726,84

GENÈVE. — AOUT 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	729.06	+ 1.14	727.45	730.26	+19.77	+ 1.00	+11.8	+26.3	760	+ 78	580	920	...	...	N.	1	0.02	...	.....	158.0
2	729.33	+ 1.40	727.42	730.85	+21.29	+ 2.55	+16.2	+26.2	702	+ 20	540	870	...	...	SSO.	1	0.78	19.5	+0.8	156.1
3	730.18	+ 2.24	728.78	731.03	+19.78	+ 1.08	+12.8	+25.4	741	+ 58	500	950	...	...	NNE.	1	0.03	19.7	+0.9	154.8
4	728.36	+ 0.41	725.81	730.13	+20.07	+ 1.40	+12.9	+25.3	724	+ 40	560	870	...	...	N.	1	0.02	...	.....	153.0
5	725.43	— 2.52	724.29	726.32	+21.58	+ 2.95	+15.5	+28.0	721	+ 35	550	950	3.4	2	SO.	1	0.70	21.0	+2.2	152.5
6	726.12	— 1.84	725.38	727.79	+20.76	+ 2.17	+14.1	+25.3	648	— 39	440	800	0.2	...	SO.	1	0.78	21.4	+2.6	151.5
7	729.20	+ 1.24	727.94	730.39	+19.88	+ 1.33	+14.9	+24.9	627	— 61	460	780	...	...	variable		0.17	21.2	+2.4	151.0
8	729.10	+ 1.14	727.25	730.78	+17.26	— 1.24	+ 8.6	+23.0	721	+ 31	500	940	...	...	NNE.	1	0.42	...	.....	151.0
9	726.45	— 1.52	724.88	727.70	+19.86	+ 1.41	+12.6	+27.5	696	+ 5	440	910	...	...	variable		0.63	...	.....	149.0
10	725.22	— 2.75	722.98	726.67	+20.61	+ 2.21	+15.8	+24.9	593	—100	400	720	...	...	SSO.	1	0.50	20.4	+1.5	149.0
11	722.65	— 5.32	721.48	723.87	+16.86	— 1.49	+12.3	+21.5	709	+ 15	500	920	14.7	9	SO.	1	0.78	...	.....	147.5
12	722.92	— 5.05	722.12	724.30	+15.61	— 2.68	+11.7	+19.8	737	+ 41	610	940	9.6	8	SSO.	1	0.88	12.6	—6.2	147.1
13	726.65	— 1.32	724.44	729.71	+13.39	— 4.84	+ 8.1	+20.9	791	+ 93	580	950	2.6	2	variable		0.87	11.5	—7.3	149.5
14	730.33	+ 2.36	729.81	731.27	+14.60	— 3.57	+ 9.0	+20.4	683	— 17	430	870	...	...	variable		0.73	12.0	—6.8	149.3
15	728.86	+ 0.90	727.42	730.14	+16.19	— 1.91	+10.7	+20.6	699	— 2	620	760	0.1	...	SSO.	1	0.97	15.5	—3.3	147.0
16	730.34	+ 2.38	729.70	731.00	+18.91	+ 0.88	+13.4	+25.2	740	+ 37	540	900	...	...	variable		0.57	16.3	—2.5	147.0
17	728.78	+ 0.83	727.23	729.74	+19.83	+ 1.87	+ 9.7	+27.8	715	+ 10	470	960	...	...	S.	1	0.02	15.0	—3.8	143.7
18	729.03	+ 1.08	727.57	730.27	+20.28	+ 2.39	+14.9	+25.0	754	+ 46	660	860	...	...	variable		0.85	...	.....	144.0
19	724.21	— 3.73	719.90	727.71	+21.70	+ 3.89	+16.1	+28.3	687	— 23	430	900	...	...	variable		0.83	16.9	—1.9	143.0
20	723.94	— 3.99	720.70	727.11	+17.84	+ 0.11	+14.0	+22.0	695	— 17	500	910	33.9	9	SSO.	1	0.82	16.5	—2.2	144.0
21	725.78	— 2.14	723.85	727.24	+19.12	+ 1.47	+12.9	+24.9	632	— 82	560	800	...	...	S.	1	0.85	14.0	—4.7	146.0
22	725.26	— 2.65	722.99	727.60	+16.23	— 1.34	+12.2	+21.7	743	+ 27	550	940	13.6	14	SSO.	1	1.00	12.9	—5.8	146.0
23	727.13	— 0.77	726.31	727.71	+13.76	— 3.72	+10.4	+17.5	754	+ 35	570	920	0.0	...	N.	1	1.00	13.3	—5.3	148.0
24	727.56	— 0.33	726.57	728.54	+13.62	— 3.77	+ 9.6	+18.5	704	— 17	530	880	...	...	SSO.	1	0.80	13.5	—5.1	147.0
25	727.47	— 0.41	726.84	728.48	+13.01	— 4.29	+ 7.9	+18.9	696	— 28	430	930	...	...	S.	1	0.57	...	.....	147.0
26	728.76	+ 0.89	727.82	730.12	+13.70	— 3.51	+ 8.0	+20.8	710	— 16	520	890	...	...	variable		0.78	15.3	—3.3	148.0
27	731.91	+ 4.06	730.36	733.59	+13.56	— 3.55	+ 6.9	+17.8	647	— 82	440	940	...	...	NNE.	1	0.13	15.8	—2.7	147.2
28	733.55	+ 5.71	732.58	734.22	+13.26	— 3.75	+ 6.0	+18.6	708	— 23	460	940	...	...	NNE.	1	0.13	16.0	—2.5	144.1
29	733.44	+ 5.62	732.48	734.53	+14.86	— 2.05	+ 7.1	+20.5	726	— 8	520	920	...	...	N.	1	0.00	16.0	—2.4	141.5
30	732.12	+ 4.32	730.51	733.48	+16.69	— 0.11	+ 9.0	+23.9	736	0	430	940	...	...	N.	1	0.00	17.3	—1.1	141.7
31	729.88	+ 2.10	728.57	731.00	+18.96	+ 2.26	+10.9	+26.0	745	+ 6	520	980	...	...	variable		0.02	18.0	—0.3	140.8
Mois	728.03	+ 0.37			+17.51	— 0.40			708	— 9										

MOYENNES DU MOIS DE AOUT 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
Baromètre.								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,05	728.03	728,60	728,51	727.70	727.13	727,09	727.66
2e »	726,80	726,44	726,96	727,05	726,81	726,48	726,52	727.11
3e »	729,31	729,10	729.60	729,90	729,53	728'94	728,89	729.55
Mois	728.09	727,89	728,43	728,53	728,06	727,56	727,54	728,15
Température.								
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+16,80	+15.50	+17,51	+21.92	+24,31	+24,40	+21,60	+18,64
2e »	+15,19	+14,15	+15,45	+18,97	+20.67	+20,92	+18,14	+16.68
3e »	+12,66	+11,04	+13,25	+16,50	+18,23	+19,13	+16,44	+14,02
Mois	+14,81	+13,48	+15,34	+19,05	+20,98	+21,41	+18,65	+16,37
Fraction de saturation en millièmes.								
1re décade	832	841	772	625	527	526	657	767
2e »	827	846	821	672	622	564	691	725
3e »	803	870	810	640	569	525	683	775
Mois	820	853	801	645	573	538	677	756

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 13,52	+ 25,68	+ 20,53	0,40	3.6	152.59
2e »	+ 11,99	+ 23,15	+ 14,54	0,73	60.9	146,21
3e »	+ 9,17	+ 20,83	+ 15,21	0,48	13,6	145,21
Mois	+ 11,48	+ 23,14	+ 16,32	0,54	78,1	147,91

Dans ce mois l'air a été calme 10,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,58 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 25°,2, O. et son intensité est égale à 21,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AOUT 1889.

Le 2, très forte bise de 1 h. à 4 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
7, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
9, légère pluie à 7 h. du matin.
10, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
11, légère pluie à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir ; fort vent à 1 h. du soir.
12, légère pluie à 1 h. du soir ; fort vent depuis 4 h. du soir.
13, forte bise pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
14, forte bise de 1 h. à 4 h. du soir ; brouillard à 7 h. du soir.
15, légère neige jusqu'à 10 h. du matin.
19, brouillard pendant tout le jour.
20, violentes averses pendant la nuit.
22, pluie jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.
23, pluie de 4 h. à 7 h. du soir, puis neige ; fort vent depuis 7 h. du soir.
24, neige jusqu'à 7 h. du matin ; forte bise jusqu'à 10 h. du matin.
25, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
26, brouillard depuis 4 h. du soir ; forte bise depuis 7 h. du soir.
27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; forte bise depuis 10 h. du matin.
30, forte bise à 4 h. du soir.
31, forte bise à 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 8 à 11 h. matin	570,87	Le 6 à 1 h. soir	567,11
17 à 10 h. soir	572,83	12 à 7 h. matin	562,35
21 à 10 h. matin	567,84	20 à 3 h. matin	565,08
29 à 10 h. soir	574,16	24 à 6 h. matin	562,76

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	573.16	+ 4.28	573.02	573.30	+13.33	+ 6.93	+ 7.8	+16.9	.....	.....	....	NE. 1	0.00
2	572.21	+ 3.32	571.85	572.85	+ 9.48	+ 3.08	+ 5.9	+15.0	.....	2,5	....	NE. 1	0.52
3	571.79	+ 2.89	571.41	572.31	+10.01	+ 3.62	+ 5.9	+14.0	.....	.....	....	variable	0.03
4	571.39	+ 2.49	570.25	572.30	+12.28	+ 5.89	+ 8.4	+16.5	.....	.....	....	SO. 1	0.22
5	568.72	— 0.18	568.15	570.20	+ 9.24	+ 2.86	+ 7.4	+11.8	.....	.....	....	NE. 1	0.67
6	568.16	— 0.74	567.11	568.97	+ 9.86	+ 3.49	+ 5.0	+13.8	.....	.....	....	SO. 1	0.10
7	569.38	+ 0.49	567.92	570.62	+ 6.84	+ 0.49	+ 3.2	+12.6	.....	.....	....	NE. 1	0.37
8	570.46	+ 1.57	569.75	570.87	+10.38	+ 4.05	+ 5.0	+14.4	.....	.....	....	SO. 1	0.08
9	569.33	+ 0.45	568.90	570.08	+ 9.83	+ 3.52	+ 6.5	+13.5	.....	.....	....	SO. 1	0.32
10	566.81	— 2.06	564.95	568.90	+ 8.96	+ 2.68	+ 5.7	+12.8	.....	.....	....	NE. 1	0.53
11	563.26	— 5.60	562.72	564.93	+ 3.06	— 3.19	— 0.4	+ 7.8	.....	.....	....	SO. 1	0.82
12	562.90	— 5.95	562.35	563.70	+ 2.89	— 3.33	— 1.1	+ 7.8	.....	.....	....	SO. 2	0.60
13	564.38	— 4.45	563.05	566.50	— 0.91	— 7.10	— 2.4	+ 2.5	.....	.....	....	NE. 2	0.65
14	567.58	— 1.23	566.63	568.08	+ 0.03	— 6.13	— 1.8	+ 2.2	.....	.....	....	NE. 2	0.40
15	567.54	— 1.25	566.43	569.10	+ 2.28	— 3.84	— 0.5	+ 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.62
16	570.10	+ 1.33	569.20	570.65	+ 4.43	— 1.65	+ 1.9	+ 7.0	.....	.....	....	NE. 1	0.33
17	571.56	+ 2.81	570.50	572.83	+ 9.14	+ 3.10	+ 4.4	+13.2	.....	.....	....	SO. 1	0.07
18	572.43	+ 3.71	572.22	572.70	+ 9.34	+ 3.34	+ 6.2	+14.8	.....	.....	....	SO. 1	0.43
19	569.64	+ 0.95	566.70	572.20	+ 7.64	+ 1.69	+ 6.0	+ 9.8	.....	.....	....	SO. 1	1.00
20	566.03	— 2.63	565.08	566.71	+ 5.19	— 0.71	+ 1.4	+ 9.2	.....	42,0	....	variable	0.28
21	567.29	— 1.34	566.45	567.84	+ 7.91	+ 2.06	+ 1.4	+11.6	.....	.....	....	SO. 1	0.45
22	565.96	— 2.64	565.02	567.03	+ 5.01	— 0.78	+ 2.0	+ 8.5	.....	13,0	....	SO. 1	0.83
23	565.04	— 3.52	563.65	565.58	+ 0.98	— 4.75	— 2.0	+ 5.6	.....	4,5	....	SO. 1	0.88
24	564.35	— 4.17	562.76	565.95	— 1.82	— 7.49	— 3.1	0.0	70	5,0	....	NE. 1	0.83
25	564.99	— 3.49	564.20	565.80	— 0.16	— 5.76	— 2.6	+ 2.5	.....	.....	....	NE. 1	0.90
26	566.23	— 2.21	565.16	567.20	— 0.64	— 6.17	— 2.6	+ 1.8	.....	.....	....	NE. 1	0.63
27	568.43	+ 0.03	566.90	569.94	— 1.51	— 6.97	— 2.7	+ 1.5	.....	.....	....	NE. 2	0.47
28	571.05	+ 2.70	569.80	572.60	+ 3.13	— 2.26	— 2.1	+ 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
29	573.26	+ 4.96	572.30	574.16	+ 8.56	+ 3.24	+ 4.2	+11.8	.....	.....	....	NE. 1	0.05
30	573.51	+ 5.26	573.05	574.10	+ 9.43	+ 4.19	+ 5.8	+13.6	.....	.....	....	NE. 1	0.07
31	572.18	+ 3.98	572.08	573.10	+ 9.79	+ 4.63	+ 7.6	+12.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
Mois.	568.68	+ 0.28			+ 5.93	— 0.05							0,43

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AOUT 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	570,62	570,12	570,00	570,26	570,12	570,04	569,96	570,03
2e » ...	567,47	567,22	567,15	567,47	567,65	567,68	567,74	567,97
3e » ...	568,12	567,84	568,10	568,46	568,57	568,67	568,58	568,77
Mois	568,72	568,38	568,41	568,72	568,77	568,79	568,75	568,92

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 7,58	+11,21	+13,21	+12,03	+10,49	+ 9,14
2e » ...	+ 3,38	+ 5,15	+ 7,15	+ 6,30	+ 4,22	+ 3,20
3e » ...	+ 2,11	+ 4,86	+ 6,13	+ 5,34	+ 4,03	+ 3,26
Mois	+ 4,28	+ 7,00	+ 8,74	+ 7,81	+ 6,17	+ 5,14

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 6,08	+14,13	0,28	2,5	—
2e » ...	+ 1,37	+ 8,03	0,52	12,0	—
3e » ...	+ 0,54	+ 6,88	0,46	22,5	70
Mois	+ 2,59	+ 9,59	0,43	67,0	70

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,71 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 30.1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

SEPTEMBRE 1889

Le 1er, très forte rosée le matin.
2, très forte rosée le matin; hâle à 10 h. du matin.
3, éclairs au NNO. et à l'O. à 3 h. du matin; tonnerres à l'O. à 3 h. 25 m. du matin, averse et fort vent du SSO. pendant une demi-heure; depuis 6 h. 30 m. du soir éclairs au NO.; tonnerres lointains à 6 h. 55 m. du soir. A 8 h. du soir fort vent du NNO., éclairs et tonnerres dans toutes les directions se suivant très rapidement; l'orage marche de l'O. au N.; à 8 h. 30 m. il prend une autre direction et marche de l'O. à l'ENE. Violentes averses; à 8 h. 25 m. de petits grêlons sont mêlés à la très forte pluie qui tombe en ce moment. L'eau recueillie en trois quarts d'heure atteint 20mm8; plusieurs magasins des Rues-Basses sont inondés.
4, depuis 6 h. 45 du matin tonnerres du SSE. à l'E.; éclairs et tonnerres à l'O. à 7 h. 25 m. du matin.
7, forte rosée le matin et le soir; brouillard à 7 h. du matin.
8, très forte rosée le matin et le soir.
9, très forte rosée le matin.
10, très forte rosée le matin.
11, très forte rosée le matin et le soir.
12, très forte rosée le matin; brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.
13 et 14, très forte rosée le matin.
15, très forte bise depuis 10 h. du matin.
16, violente bise pendant tout le jour.
17, forte bise à 4 h. du soir.
19, brouillard à 7 h. du matin.
21, fort vent à 10 h. du matin.
22, fort vent de 4 h. à 9 h. du soir.
24, très forte rosée le soir.
25, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir; forte bise à 5 h. du soir.
26, assez forte gelée blanche le matin, la première de la saison; minimum de nuit + 0°9.
27, gelée blanche le matin.
28, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 4 à 8 h. soir	729,88	Le 3 à 6 h. soir	727,71
11 à 9 h. matin	733,21	7 à 5 h. soir	726,00
13 à 9 h. matin	731,00	12 à 5 h. soir	729,55
17 à 1 h. matin	731,23	15 à 5 h. matin	727,05
21 à 9 h. soir	724,66	21 à 5 h. matin	720,56
23 à 10 h. matin	724,26	22 à 4 h. soir	720,95
26 à 11 h. soir	734,99	24 à 4 h. soir	719,42

GENÈVE. — SEPTEMBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	729.35	+ 1.59	728.44	730.47	+19.49	+ 2.90	+13.9	+25.1	792	+ 51	610	940	...	...	N. 1	0.08	...	.....	138.0
2	729.19	+ 1.45	727.93	730.17	+18.92	+ 2.44	+12.7	+26.7	769	+ 25	580	900	...	...	N. 1	0.38	19.5	+1.3	137.8
3	728.97	+ 1.25	727.71	729.83	+20.07	+ 3.70	+13.0	+26.3	764	+ 17	640	910	21.2	1	N. 1	0.73	19.0	+0.8	138.0
4	728.99	+ 1.29	727.79	729.88	+17.14	+ 0.89	+14.1	+22.5	849	+100	600	1000	3.0	2	SSE. 1	0.90	19.7	+1.6	142.5
5	729.06	+ 1.38	728.69	729.40	+17.10	+ 0.97	+13.0	+21.5	787	+ 35	580	930	...	...	N. 1	0.98	...	.....	142.0
6	727.99	+ 0.34	726.44	728.97	+17.20	+ 1.18	+13.6	+21.1	765	+ 11	510	980	...	...	NNE. 1	0.30	19.5	+1.5	140.3
7	726.78	— 0.85	726.00	727.58	+15.32	— 0.57	+ 9.8	+19.5	791	+ 34	570	940	...	...	NNE. 1	0.28	19.5	+1.6	140.5
8	728.78	+ 1.18	727.79	729.79	+17.29	+ 1.52	+ 9.8	+25.7	755	— 4	450	970	...	...	SO. 1	0.27	...	.....	140.0
9	730.38	+ 2.80	729.57	731.44	+17.36	+ 1.72	+11.7	+21.8	694	— 68	430	940	...	...	NNE. 1	0.03	19.0	+1.2	138.0
10	731.57	+ 4.02	730.55	732.16	+15.35	— 0.17	+ 8.9	+20.7	720	— 44	500	870	...	...	NNE. 1	0.02	19.0	+1.3	137.8
11	732.17	+ 4.65	731.04	733.21	+14.72	— 0.67	+ 8.7	+20.2	791	+ 24	540	970	...	...	variable	0.00	19.4	+1.8	139.0
12	731.04	+ 3.55	729.55	732.00	+15.77	+ 0.52	+ 8.5	+22.9	785	+ 16	500	970	...	...	variable	0.27	19.6	+2.1	140.0
13	730.43	+ 2.97	729.97	731.00	+17.54	+ 2.42	+10.8	+24.9	786	+ 14	520	940	...	...	variable	0.13	19.6	+2.1	141.7
14	729.16	+ 1.73	727.77	730.42	+17.32	+ 2.34	+11.2	+22.8	731	— 43	560	930	...	...	N. 1	0.25	19.5	+2.1	143.3
15	727.81	+ 0.41	727.05	728.51	+14.61	— 0.24	+11.1	+17.5	663	—113	530	880	...	...	NNE. 2	0.50	...	.....	144.0
16	729.18	+ 1.81	728.50	730.50	+ 9.54	— 5.17	+ 6.7	+13.0	534	—245	320	660	...	...	NNE. 3	0.32	16.0	—1.2	144.5
17	729.60	+ 2.26	728.14	731.23	+ 7.98	— 6.58	+ 3.2	+12.9	566	—215	350	690	...	...	NNE. 1	0.03	17.0	—0.1	141.5
18	728.32	+ 1.01	727.26	729.52	+ 7.67	— 6.75	+ 0.2	+13.9	590	—193	370	760	...	...	NNE. 1	0.05	16.6	—0.4	140.0
19	727.38	+ 0.11	725.85	728.85	+ 9.75	— 4.53	+ 2.6	+18.0	666	—119	380	930	...	...	variable	0.75	17.3	+0.4	137.5
20	722.88	— 4.36	721.78	725.55	+12.04	— 2.09	+ 9.2	+16.5	698	— 89	440	970	10.0	8	SSO. 1	1.00	17.0	+0.2	137.0
21	722.38	— 4.83	720.56	724.66	+10.41	— 3.57	+ 8.5	+13.8	705	— 85	570	830	1.5	3	SSO. 1	0.97	15.9	—0.8	135.7
22	722.52	— 4.66	720.95	723.87	+12.00	— 1.83	+ 7.8	+15.8	707	— 85	530	880	4.7	6	SSO. 1	0.98	...	.....	132.0
23	723.79	— 3.35	723.03	724.26	+13.18	— 0.50	+ 9.1	+19.4	689	—105	470	830	...	...	SSO. 1	0.95	10.7	—5.8	133.0
24	721.23	— 5.88	719.42	723.54	+11.94	— 1.58	+ 9.0	+15.3	784	— 11	610	950	...	...	N. 1	0.33	9.9	—6.5	136.0
25	723.03	— 4.04	720.29	729.03	+12.18	— 1.19	+ 6.2	+20.8	688	—109	540	860	3.8	2	SSO. 1	0.72	12.6	—3.7	132.7
26	732.09	+ 5.05	729.24	734.99	+ 7.29	— 5.92	+ 0.9	+13.1	680	—119	430	960	...	...	variable	0.12	13.0	—3.2	133.5
27	733.21	+ 6.21	730.25	734.93	+ 8.44	— 4.61	+ 1.0	+17.8	676	—125	340	880	...	...	SO. 1	0.00	13.5	—2.6	136.5
28	725.75	— 1.22	721.81	730.20	+12.52	— 0.37	+ 3.3	+21.0	701	—102	440	950	...	...	SSO. 1	0.75	13.7	—2.3	136.0
29	719.28	— 7.65	718.39	721.05	+10.71	— 2.02	+ 7.8	+14.0	730	— 74	620	920	3.6	2	variable	1.00	...	.....	134.0
30	718.89	— 8.01	718.06	719.59	+ 9.21	— 3.36	+ 6.3	+14.4	726	— 80	550	940	0.0	...	SSO. 1	1.00	13.1	—2.7	134.2

MOYENNES DU MOIS DE SEPTEMBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,92	728,84	729,54	729,63	729,02	728,49	728,88	729,52
2e »	729,40	729,04	729,38	729,33	728,54	728,03	728,23	728,43
3e »	724,68	724,14	724,22	724,37	723,75	723,61	724,42	724,54
Mois	727,67	727,34	727,71	727,77	727,11	726,71	727,18	727,50
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+14,63	+13,70	+15,06	+18,90	+21,80	+21,49	+18,81	+15,80
2e »	+ 9,89	+ 8,73	+ 9,95	+13,99	+16,18	+16,82	+14,19	+11,80
3e »	+ 8,77	+ 7,82	+ 8,66	+12,82	+14,50	+13,49	+11,07	+ 9,17
Mois	+11,10	+10,08	+11,23	+15,23	+17,49	+17,27	+14,69	+12,26
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	895	915	884	717	588	593	719	838
2e »	779	842	780	632	520	526	641	728
3e »	785	869	817	584	548	570	713	782
Mois	820	875	827	644	552	563	691	783

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 12,05	+ 23,09	+ 19,31	0,40	24,2	139,49
2e »	+ 7,22	+ 18,26	+ 18,00	0,33	10,0	140,85
3e »	+ 5,99	+ 16,54	+ 12,80	0,68	13,6	134,36
Mois	+ 8,42	+ 19,30	+ 16,65	0,47	47,8	138,23

Dans ce mois l'air a été calme 6,7 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,40 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 5°,8, E. et son intensité est égale à 18,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE SEPTEMBRE 1889.

Le 3, forte bise à 10 h. du matin; pluie à 10 h. du soir.
4, pluie dans la nuit et à 7 h. du soir; brouillard jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; forte bise à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; forte bise à 1 h. du soir.
6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir; forte bise à 1 h. du soir.
8, brouillard depuis 10 h. du soir.
9, forte bise à 1 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
13, forte bise à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.
14, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; forte bise jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
16, forte bise depuis 1 h. du soir; brouillard depuis 4 du soir.
17, forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir.
18, forte bise tout le jour.
20, neige depuis 1 h. du soir; forte bise à 4 h. du soir.
21, brouillard de 10 du matin à 1 h. du soir; forte bise depuis 1 h. du soir; neige depuis 4 h. du soir.
22, neige depuis 1 h. du soir.
24, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
25, neige de 1 à 7 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir.
26, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
29, neige jusqu'à 1 h. du soir, puis brouillard, forte bise depuis 4 h. du soir.
30, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; neige à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 1 h. soir	573,04	Le 1er à 4 h. matin	571,85
8 à 11 h. soir	570,70	7 à 7 h. matin	566,64
11 à 10 h. soir	572,84	9 à 7 h. matin	569,90
23 à 10 h. soir	563,05	21 à 6 h. matin	558,25
28 à 1 h. soir	572,19	25 à 1 h. soir	561,35

SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	572.12	+ 3.97	571.85	572.80	+10.13	+ 5.05	+ 7.6	+15.7	.....	.....	....	NE. 1	0.07
2	572.82	+ 4.72	572.40	573.04	+11.33	+ 6.34	+ 7.2	+14.2	.....	.....	....	NE. 1	0.17
3	571.70	+ 3.66	571.00	572.50	+ 9.36	+ 4.46	+ 5.6	+12.0	.....	.....	....	NE. 1	0.62
4	569.35	+ 1.37	568.70	571.35	+ 4.66	— 0.15	+ 1.8	+10.0	.....	11,0	....	NE. 1	1.00
5	568.47	+ 0.55	567.65	569.01	+ 3.36	— 1.36	+ 2.1	+ 5.2	.....	.....	....	NE. 1	0.90
6	567.98	+ 0.12	567.60	568.90	+ 4.06	— 0.56	+ 2.4	+ 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.67
7	567.36	— 0.43	566.64	568.55	+ 6.05	+ 1.53	+ 3.0	+10.6	.....	.....	....	SO. 1	0.15
8	569.69	+ 1.97	568.85	570.70	+ 5.93	+ 1.51	+ 3.2	+ 9.7	.....	.....	....	variable	0.35
9	570.16	+ 2.51	569.90	570.60	+ 3.93	— 0.39	+ 2.1	+ 6.6	.....	.....	....	NE. 1	0.40
10	571.03	+ 3.45	570.20	571.98	+ 5.80	+ 1.59	+ 2.2	+ 8.5	.....	.....	....	NE. 1	0.02
11	572.38	+ 4.87	572.00	572.84	+ 7.66	+ 3.56	+ 4.3	+11.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
12	572.02	+ 4.58	571.50	572.80	+ 7.56	+ 3.57	+ 5.4	+10.5	.....	.....	....	NE. 1	0.02
13	571.92	+ 4.55	571.10	572.50	+ 7.98	+ 4.10	+ 4.8	+10.8	.....	.....	....	NE. 1	0.20
14	569.91	+ 2.61	568.10	572.10	+ 5.83	+ 2.07	+ 1.4	+ 8.6	.....	.....	....	NE. 2	0.58
15	566.03	— 1.19	565.15	568.02	+ 0.91	— 2.73	— 1.8	+ 4.2	.....	.....	....	NE. 2	0.73
16	564.57	— 2.57	564.10	565.10	— 3.85	— 7.37	— 7.0	+ 0.2	.....	.....	....	NE. 2	0.60
17	564.06	— 3.00	563.68	565.07	— 4.50	— 7.90	— 6.8	— 2.0	.....	.....	....	NE. 2	0.08
18	563.64	— 3.34	563.15	564.00	— 3.84	— 7.11	— 5.5	— 1.4	.....	.....	....	NE. 2	0.32
19	564.22	— 2.68	563.10	565.43	+ 2.15	— 1.00	— 4.0	+ 5.4	.....	.....	....	NE. 1	0.18
20	562.28	— 4.54	560.50	565.10	+ 0.71	— 2.31	— 3.8	+ 5.4	180	19,0	....	NE. 1	0.90
21	558.85	— 7.89	558.25	560.20	— 3.55	— 6.44	— 5.6	+ 0.2	170	20,0	....	NE. 2	0.97
22	559.89	— 6.76	558.95	561.60	+ 0.05	— 2.71	— 5.6	+ 5.0	150	18,0	....	NE. 1	0.88
23	562.44	— 4.12	561.35	563.05	+ 1.75	— 0.88	— 1.6	+ 6.2	.....	.....	....	NE. 1	0.20
24	562.22	— 4.26	561.91	562.95	+ 1.96	— 0.54	— 0.5	+ 4.5	.....	.....	....	SO. 1	0.55
25	562.01	— 4.39	561.35	563.10	+ 0.53	— 1.83	— 4.8	+ 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.68
26	566.04	— 0.27	563.25	569.70	— 2.69	— 4.91	— 7.2	+ 1.0	.....	.....	....	NE. 2	0.10
27	571.01	+ 4.79	570.00	572.19	+ 5.56	+ 3.48	— 0.2	+ 8.3	.....	.....	....	NE. 1	0.02
28	565.51	— 0.62	561.05	569.90	+ 2.88	+ 0.94	— 2.0	+10.8	.....	.....	....	NE. 1	0.43
29	556.89	— 9.15	555.95	560.40	— 5.15	— 6.95	— 7.4	+ 0.9	140	18,0	....	NE. 2	1.00
30	555.60	—10.35	555.12	556.22	— 6.09	— 7.75	— 7.1	— 4.4	.....	.....	....	NE. 1	1.00

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	570,21	569,80	569,77	569,99	570,07	570,12	570,21	570,38
2e » ...	567,88	567,21	567,10	567,14	566,82	566,80	566,87	566,99
3e » ...	562,39	561,76	561,65	562,18	562,10	562,04	562,07	562,16
Mois	566,83	566,26	566,17	566,44	566,33	566,32	566,39	566,51

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,98	+ 7,68	+ 8,91	+ 7,80	+ 6,14	+ 5,78
2e » ...	+ 0,98	+ 3,88	+ 4,27	+ 3,17	+ 1,43	+ 1,16
3e » ...	— 1,41	+ 0,73	+ 2,15	+ 0,51	— 0,81	— 1,50
Mois	+ 1,52	+ 4,10	+ 5,11	+ 3,83	+ 2,25	+ 1,81

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 3,72	+ 9,85	0,43	11,0	—
2e » ...	— 1,30	+ 5,29	0,36	19,0	180
3e » ...	— 4,20	+ 3,85	0,58	56,0	460
Mois	— 0,59	+ 6,33	0,46	86,0	640

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 9,23 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 100.6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

OCTOBRE 1889

Le 8, fort vent du S. dans la nuit du 7 au 8.

9, forte pluie tout le jour et dans la matinée du 10.

10, il a neigé sur le Môle, les Voirons et les montagnes voisines.

11, forte pluie l'après-midi et pendant la nuit.

12, il a neigé sur le Jura et le Salève; hâlo lunaire à 10 h. du soir.

18, très forte rosée le matin.

19, rosée le soir.

20, forte rosée le matin.

21, léger brouillard dans la soirée.

22, orage au S. à 7 h. 48 m. du matin; éclairs et tonnerres pendant 5 minutes; à 8 h. 28 m. éclairs et tonnerres à l'O.

28, brouillard le matin et dans la soirée.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au arographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 7 h. matin	728,10	Le 1er à 3 h. matin	717,16
6 à 9 h. matin	725,45	5 à 1 h. soir	721,88
8 à 8 h. matin	726,38	7 à 6 h. soir	722,81
12 à 11 h. matin	722,90	10 à 4 h. matin	714,48
16 à minuit	730,11	13 à 2 h. soir	720,84
21 à 6 h. soir	713,22	21 à 6 h. matin	711,14
24 à 9 h. matin	729,15	22 à 5 h. matin	709,66
30 à 9 h. matin	729,97	27 à 1 h. soir	723,08

GENÈVE. — OCTOBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée d'h.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+°	°	cm
1	719.21	— 7.65	717.16	721.48	+ 8.38	— 4.03	+ 4.0	+13.2	751	— 56	520	920	...	...	SSO.	1	0.95	13.4	—2.3	136.1
2	723.72	— 3.11	721.42	726.81	+ 8.69	— 3.55	+ 5.7	+14.6	789	— 20	610	970	1.3	1	SE.	1	0 98	13.5	—2.1	134.9
3	727.31	+ 0.52	726.81	728.10	+10.41	— 1.67	+ 6.0	+18.0	677	—133	400	900	...	...	S.	1	0.52	13.6	—1.8	136.5
4	725.51	— 1.25	724.17	726.68	+ 8.24	— 3.77	+ 2.7	+13.1	805	— 7	600	970	1.9	4	N.	1	0.88	13.7	—1.6	134.8
5	722.89	— 3.84	721.88	723.90	+11.24	— 0.50	+ 7.3	+14.9	870	+ 57	760	960	0.2	...	S.	1	1.00	13.8	—1.4	136.5
6	724.68	— 2.01	723.59	725.45	+12.40	+ 0.83	+ 8.0	+16.3	816	+ 2	630	960	...	...	N.	1	0.98	...	.....	137.0
7	723.59	— 3.06	722.81	724.37	+13.76	+ 2.36	+11.2	+19.7	754	— 61	510	870	1.5	2	SSO.	1	1 00	13.2	—1.8	136.0
8	724.10	— 2.53	720.18	726.38	+12.67	+ 1.44	+ 9.7	+16.9	604	—213	380	770	...	...	SSO.	1	1.00	13.6	—1.2	133.0
9	718.35	— 8.25	715.86	720.53	+10.94	— 0.11	+ 9.2	+14.7	895	+ 77	640	970	62.0	19	NO.	1	1.00	14.0	—0.7	134 6
10	717.93	— 8.64	714.48	719.76	+ 7.78	— 3.10	+ 4.9	+10.6	898	+ 79	710	970	43.1	13	S.	1	0.85	12.5	—2.1	143.0
11	719.53	— 7.01	717.95	720.75	+ 6 92	— 3.79	+ 4.3	+10.7	927	+107	810	970	32.7	13	S.	1	1.00	12.4	—2.1	150.0
12	722.12	— 4.39	720.72	722 90	+ 7.51	— 3.02	+ 3.6	+14.9	835	+ 14	530	1000	6.5	4	variable		0.55	12.6	—1.7	156.0
13	721.85	— 4.63	720.84	722.68	+ 7.55	— 2.51	+ 4.7	+10.7	900	+ 78	840	980	5.0	9	SE.	1	1.00	...	.....	156.0
14	725.39	— 1.06	722.60	727.80	+ 6.99	— 3.19	+ 4.0	+11.0	849	+ 26	670	950	4.1	8	variable		0.75	11.0	—3.1	157.0
15	728.97	+ 2.45	727.85	730.08	+ 6.46	— 3.54	+ 3.1	+10.0	819	— 4	630	970	...	...	N.	1	0.50	12.0	—1.9	156.0
16	728.31	+ 1.91	726.54	730.11	+ 6.49	— 3.34	+ 3.5	+ 9.3	843	+ 19	700	960	2.4	2	variable		0.58	12.0	—1.8	157.5
17	726.32	— 0.05	725.70	726.82	+ 8.43	— 1.22	+ 4.3	+12.2	866	+ 41	680	970	8.5	11	S.	1	0.68	12.1	—1.6	158.0
18	721.47	— 5.18	717.16	725.41	+ 6.66	— 2.81	+ 2.0	+11.2	820	— 6	550	1000	...	...	variable		0.88	12.0	—1.6	158.0
19	718.19	— 8.14	716.19	719.23	+ 9.24	— 0.05	+ 4.6	+15.1	782	— 45	460	1000	7.0	5	S.	1	0.33	12.0	—1.3	158.0
20	716.20	—10.11	712.81	718.21	+ 6.51	— 2.60	+ 2.7	+10.2	924	+ 97	840	970	8.4	9	S.	1	1.00	...	.....	157.0
21	712.48	—13.81	711.14	713.22	+ 7.94	— 0.99	+ 6.0	+ 9.3	961	+133	940	980	24.5	20	variable		1.00	12.0	—1.2	157.5
22	714.61	—11.66	709.66	720.75	+ 8 91	+ 0.16	+ 5.8	+11.0	901	+ 72	760	980	24.6	11	O.	1	0.78	11.7	—1.3	155.5
23	724.42	— 1.83	721.01	727.25	+11.44	+ 2.87	+ 6.7	+15.1	640	—189	480	860	...	...	SSO.	1	0.85	11.8	—1.2	156.4
24	728.33	+ 2.09	727.40	729.15	+11.09	+ 2.70	+ 7.9	+14.0	731	— 99	580	870	1.2	1	variable		0.67	12.0	—0.7	154.5
25	728 20	+ 1.98	727.60	728.97	+ 9.67	+ 1.46	+ 8.3	+11.2	905	+ 75	830	970	11.7	10	N.	1	1.00	11.8	—0.8	160.5
26	725.99	— 0.22	723.40	728.04	+ 9.41	+ 1.37	+ 8.3	+10.8	865	+ 34	800	970	2.4	4	NE.	1	1.00	12.0	—0.5	160 0
27	723.47	— 2.73	723.08	724.47	+ 9.36	+ 1.50	+ 8.3	+10.5	921	+ 90	850	970	16.1	12	NE.	1	1.00	...	.....	160.0
28	725.38	— 0.80	723.61	727.21	+10.86	+ 3.18	+ 9.0	+15.4	933	+101	800	1000	2.6	3	variable		1.00	11.9	—0.3	161.5
29	727.86	+ 1.69	727.02	728.90	+ 9.54	+ 2.04	+ 7.5	+11.8	956	+134	920	980	12.2	20	SSO.	1	1.00	12.0	—0.1	162.5
30	728.36	+ 2.19	726.33	729.97	+10.57	+ 3.25	+ 8.8	+14.0	912	+ 79	790	970	2.0	4	SO.	1	0.93	12.0	+0.1	162.7
31	727.07	+ 0.91	725.67	728.07	+ 9.91	+ 2.77	+ 7.0	+12.8	903	+ 70	710	970	5.5	6	S.	1	0.93	12.0	+0.2	162.5
Mois	723.27	— 3.23			+ 9.22	— 0.66			840	+ 9							0.86	12.57	[illegible]	[illegible]

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	722,43	722,17	722,84	723,27	722,72	722,57	722,87	722,96
2e »	722,92	722,58	723,07	723,34	722,71	722,49	722,73	722,60
3e »	723,27	723,15	723,81	724,58	724,53	724,47	724,81	724,95
Mois	722,89	722,65	723,26	723,76	723,36	723,22	723,51	723,55
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 9,33	+ 8,10	+ 8,12	+11,51	+13,82	+12,65	+10,50	+ 9,58
2e »	+ 5,24	+ 5,27	+ 6,04	+ 8,87	+10,10	+ 9,79	+ 7,50	+ 5,39
3e »	+ 9,07	+ 8,97	+ 9,05	+10,26	+11,45	+10,94	+ 9,99	+ 9,32
Mois	+ 7,92	+ 7,50	+ 7,76	+10,21	+11,78	+11,12	+ 9,35	+ 8,14
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	836	912	897	738	611	672	804	817
2e »	931	967	930	817	718	719	850	920
3e »	909	922	903	875	808	819	870	897
Mois	893	933	910	812	719	739	842	879

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 6,87	+ 15,20	+ 13,48	0,92	110,0	136,24
2e »	+ 3,68	+ 11,53	+ 12,01	0,73	74,6	156,35
3e »	+ 7,60	+ 12,35	+ 11,92	0,92	102,8	159,42
Mois	+ 6,10	+ 13,01	+ 12,47	0,86	287,4	150,95

Dans ce mois l'air a été calme 13,44 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,61 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 24°,0, O. et son intensité est égale à 11,09 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'OCTOBRE 1889.

Le 1er, brouillard tout le jour.
2, brouillard tout le jour.
4, brouillard; fort vent du SO. tout le jour; le petit lac a commencé à se congeler.
5, brouillard le matin; neige dans le milieu du jour.
9, brouillard le matin; neige depuis 1 h. du soir jusqu'au milieu du jour suivant; très fort vent du SO. tout le jour.
10, très fort vent du SO. tout le jour.
11, très fort vent du SO.; neige l'après-midi et le soir.
12, neige dans l'après-midi.
13, neige dans l'après-midi.
14, brouillard et fort vent du NE. tout le jour.
17, neige du matin au soir, en quantité insignifiante.
19, faible neige le matin.
20, brouillard tout le jour.
21, neige le matin et l'après-midi.
22, brouillard tout le jour.
26, neige le matin; brouillard le soir.
27, neige le matin; brouillard le soir; fort vent du SO.
28, brouillard tout le jour.
29, brouillard tout le jour.
30, brouillard tout le jour.
31, neige le matin; brouillard le soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 4 à 10 h. matin	565,16
8 à 9 h. matin	563,98
16 à 1 h. matin	566,20
24 à 11 h. matin	566,97
30 à 11 h. matin	568.66

MINIMUM.	mm
Le 1er à 4 h. matin	554,40
7 à 8 h. matin	561,80
10 à 6 h matin	555,92
21 à 3 h. matin	553,89
27 à 7 h. soir	563,19

SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	556.12	— 9.74	554.40	557.78	— 5.60	— 7.11	— 7.0	— 4.0	.....	.....	....	NE. 1	0.95
2	559.04	— 6.73	557.28	561.80	— 6.10	— 7.46	— 7.5	— 4.2	.....	.....	....	NE. 1	1.00
3	563.50	— 2.18	561.85	565.00	— 3.95	— 5.16	— 6.9	— 0.1	.....	.....	....	NE. 1	0.17
4	564.76	— 0.83	564.02	565.16	— 4.10	— 5.16	— 4.6	— 2.2	.....	.....	....	SO. 2	1.00
5	563.12	— 2.38	562.38	564.32	— 1.89	— 2.80	— 2.8	— 0.4	90	15,2	....	SO. 2	0.87
6	563.56	— 1.85	562.67	564.25	+ 0.43	— 0.33	— 1.6	+ 3.5	.....	.....	....	SO. 1	0.52
7	562.48	— 2.84	561.80	563.12	— 0.22	— 0.83	— 1.2	+ 1.8	.....	.....	....	NE. 1	0.63
8	563.18	— 2.06	562.72	563.98	+ 1.40	+ 0.93	— 0.5	+ 5.2	.....	.....	....	SO. 2	0.53
9	560.24	— 4.91	558.38	562.55	+ 0.03	— 0.29	+ 0.2	+ 1.4	.....	.....	....	SO. 3	1.00
10	557.31	— 7.75	555.92	558.65	+ 0.50	+ 0.33	— 3.0	+ 2.0	.....	92,0	....	SO. 3	0.87
11	558.33	— 6.64	556.61	559.50	— 1.69	— 1.71	— 7.1	+ 1.0	230	62,0	....	SO. 3	0.87
12	559.03	— 5.85	556.30	560.21	— 4.40	— 4.26	— 7.2	— 0.2	40	3,4	....	variable	0.58
13	558.01	— 6.78	557.08	560.00	— 4.92	— 4.62	— 7.3	— 1.0	140	18,5	....	NE. 1	0.92
14	560.05	— 4.65	557.60	562.60	— 6.17	— 5.72	— 9.4	— 4.0	.....	.....	....	NE. 2	1.00
15	564.40	— 0.21	562.75	566.17	— 3.29	— 2.69	— 7.2	+ 0.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
16	565.43	+ 0.91	564.70	566.20	— 0.02	+ 0.73	— 5.1	+ 4.0	.....	.....	....	variable	0.05
17	562.95	— 1.49	562.00	564.12	— 1.77	— 0.86	— 4.2	+ 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.98
18	558.58	— 5.78	557.04	561.71	— 3.99	— 2.92	— 8.4	+ 0.8	.....	.....	....	variable	0.38
19	557.27	— 7.01	556.28	558.24	— 3.14	— 1.92	— 7.2	+ 0.2	.....	.....	....	SO. 1	0.70
20	556.29	— 7.91	554.88	558.00	— 4.22	— 2.85	— 6.0	— 2.0	250	37,0	....	SO. 1	1.00
21	555.01	— 9.11	553.89	556.42	— 2.14	— 0.62	— 5.4	+ 0.4	150	23,6	....	SO. 1	0.97
22	555.73	— 8.31	553.95	559.20	— 2.00	— 0.33	— 4.3	+ 2.8	.....	.....	....	variable	0.85
23	562.55	— 1.41	559.32	565.43	— 3.32	— 1.49	— 6.5	+ 0.4	.....	.....	....	variable	0.18
24	566.56	+ 2.68	565.78	566.97	— 1.85	+ 0.13	— 5.4	+ 1.6	230	30,4	....	SO. 1	0.45
25	565.83	+ 2.03	565.07	566.53	— 0.17	+ 1.96	— 4.2	+ 3.4	.....	.....	....	variable	0.57
26	566.18	+ 2.46	565.82	566.67	— 0.57	+ 1.71	— 2.3	+ 2.0	170	35,0	....	SO. 1	0.97
27	564.29	+ 0.64	563.19	565.60	— 0.12	+ 2.31	— 1.2	+ 2.0	.....	.....	....	SO. 2	1.00
28	564.96	+ 1.38	563.30	566.59	+ 0.78	+ 3.36	— 0.8	+ 4.0	.....	.....	....	SO. 1	0.97
29	566.26	+ 2.75	565.93	566.81	+ 0.18	+ 2.91	— 1.0	+ 5.0	.....	.....	....	SO. 1	1.00
30	567.43	+ 3.99	566.25	568.66	— 0.24	+ 2.64	— 0.7	+ 4.3	.....	.....	....	SO. 1	1.00
31	564.54	+ 1.17	564.11	566.01	— 2.44	+ 0.58	— 6.5	+ 2.0	.....	.....		NE. 1	0.85
Mois.	561.71	— 2.89			— 2.10	— 1.62							0.74

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	561,35	560,87	561,01	561,32	561,29	561,40	561,61	561,79
2e » ...	560,12	559,79	559,93	560,30	560,06	559,99	560,08	560,00
3e » ...	563,34	563,02	563,07	563,65	563,55	563,71	564,00	564,26
Mois	561,66	561,29	561,39	561,82	561,69	561,77	561,97	562,09

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 2,84	— 1,90	— 0,67	— 0,84	— 1,70	— 1,84
2e » ...	— 4,73	— 1,95	— 1,26	— 2,32	— 3,78	— 4,20
3e » ...	— 1,35	— 0,30	+ 0,36	— 0,81	— 1,12	— 1,35
Mois	— 2,92	— 1,35	— 0,49	— 1,31	— 2,16	— 2,43

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 3,49	+ 0,30	0,75	107,2	90
2e » ...	— 6,91	+ 0,18	0,65	120,9	660
3e » ...	— 3,48	+ 2,54	0,80	89,0	550
Mois	— 4,59	+ 1,05	0,74	317,1	1300

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 0,44 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° O., et son intensité est égale à 56,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

NOVEMBRE 1889

Le 1er, forte rosée le soir; hâlo lunaire à 10 h. du soir.
2, arc-en-ciel à 4 h. 30 du soir; forte rosée à 10 h. du soir.
3, très forte rosée le matin.
4, hâlo lunaire à 7 h. du soir.
6, brouillard à 7 h. du matin.
7, forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
8, rosée à 10 h. du soir.
9, très forte rosée le matin.
10, très forte rosée le matin.
13, brouillard à 7 h. du matin.
14, bruine jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
15 et 16, brouillard continu.
17, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
19, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
20, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
21, 22, 23, 24, brouillard continu, fréquemment enveloppant, surtout pendant les 3 derniers jours.
26, neige sur les montagnes environnantes.
27, neige à 7 h. du soir.
28, forte bise à 10 h. du matin; neige l'après-midi.
30, neige dans la nuit et le matin; hauteur de la neige 1cm8.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à minuit	730,48	Le 1er à 3 h. soir	725,10
7 à 10 h. soir	738,22	5 à 4 h. soir	723,92
16 à 11 h. soir	742,34	10 à 2 h. soir	730,88
20 à 9 h. matin	743,47	18 à 4 h. matin	740,36
22 à 9 h. matin	741,99	21 à 2 h. soir	740,21
29 à 6 h. soir	730,55	27 à 3 h. soir	712,04
		30 à 1 h. soir	724,82

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	726.44	+ 0.28	725.10	727.70	+ 8.01	+ 1.04	+ 4.4	+13.9	851	+ 17	690	970	...	...	variable	0.42	12.0	+0.3	163.1
2	727.96	+ 1.80	726.20	730.42	+ 6.79	0.00	+ 2.3	+12.9	811	— 23	660	1000	0.3	1	S. 1	0.83	12.0	+0.5	161.5
3	729.16	+ 3.01	727.79	730.48	+ 6.51	— 0.10	+ 1.9	+11.0	734	—101	550	970	...	...	SSE. 1	0.43	...	.....	159.0
4	727.54	+ 1.38	726.31	728.69	+ 9.82	+ 3.38	+ 5.9	+16.5	720	—115	530	810	0.7	1	SSO. 1	0.70	11.8	+0.5	160.0
5	724.90	— 1.26	723.92	725.69	+ 6.80	+ 0.54	+ 4.0	+ 9.0	924	+ 88	860	970	7.8	14	SO. 1	1.00	11.8	+0.7	160.0
6	729.19	+ 3.03	725.60	732.53	+ 9.23	+ 3.14	+ 6.6	+12.2	859	+ 23	750	970	4.0	6	NNE. 1	0.70	11.6	+0.6	161.5
7	735.62	+ 9.45	732.68	738.22	+ 9.64	+ 3.72	+ 7.9	+11.6	727	—110	650	800	...	...	NNE. 1	0.87	11.8	+0.9	160.0
8	736.87	+10.69	736.08	737.85	+ 7.91	+ 2.17	+ 3.8	+10.3	759	— 78	670	930	...	...	NNE. 1	0.45	11.5	+0.8	156.8
9	734.27	+ 8.08	732.67	735.90	+ 5.62	+ 0.05	+ 1.4	+ 9.7	871	+ 33	720	1000	...	...	SSO. 1	0.53	11.3	+0.7	156.0
10	731.84	+ 5.64	730.88	732.88	+ 8.69	+ 3.29	+ 3.6	+13.2	839	+ 1	720	1000	...	...	NNE. 1	0.45	...	.....	155.0
11	731.58	+ 5.37	730.91	732.34	+ 9.52	+ 4.28	+ 6.0	+11.9	742	— 97	660	930	...	...	NNE. 1	0.97	11.3	+1.0	153.2
12	733.55	+ 7.33	732.21	735.36	+ 7.73	+ 2.66	+ 5.9	+10.0	755	— 84	610	820	...	...	N. 1	0.90	11.0	+0.8	151.4
13	736.80	+10.56	735.39	738.25	+ 6.35	+ 1.44	+ 5.0	+ 8.2	829	— 11	750	910	...	...	ESE. 1	1.00	11.0	+0.9	150.0
14	738.41	+12.16	737.97	738.88	+ 5.57	+ 0.83	+ 4.3	+ 6.9	875	+ 35	820	960	...	...	variable	1.00	11.1	+1.1	148.0
15	739.56	+13.29	738.82	740.34	+ 4.66	+ 0.08	+ 2.9	+ 6.1	858	+ 17	820	890	...	...	E. 1	1.00	10.9	+1.1	146.2
16	741.60	+15.31	740.50	742.34	+ 4.03	— 0.39	+ 1.9	+ 6.3	851	+ 10	770	890	...	...	variable	1.00	10.8	+1.1	145.6
17	741.37	+15.06	740.44	742.17	+ 3.81	— 0.45	+ 2.0	+ 5.7	830	— 12	750	890	...	...	E. 1	1.00	...	.....	144.5
18	740.91	+14.57	740.36	741.60	+ 3.81	— 0.29	+ 2.3	+ 5.3	761	— 81	650	840	...	...	NE. 1	1.00	10.6	+1.2	144.5
19	742.00	+15.64	741.34	742.96	+ 2.64	— 1.31	— 0.5	+ 5.2	806	— 37	750	910	...	...	E. 1	0.72	10.4	+1.1	144.0
20	742.63	+16.24	741.89	743.47	+ 2.30	— 1.49	+ 0.7	+ 4.3	876	+ 33	790	930	...	...	E. 1	1.00	10.0	+0.8	143.0
21	741.04	+14.63	740.21	742.06	+ 1.10	— 2.54	0.0	+ 2.2	892	+ 48	840	940	...	...	ESE. 1	1.00	9.8	+0.7	142.0
22	741.05	+14.61	740.33	741.99	— 0.13	— 3.62	— 1.2	+ 1.0	918	+ 73	880	940	...	...	E. 1	1.00	9.6	+0.6	141.8
23	738.71	+12.24	737.52	740.23	— 1.11	— 4.45	— 2.4	0.0	942	+ 97	910	960	...	...	S. 1	1.00	9.5	+0.7	141.7
24	734.68	+ 8.18	731.12	737.39	— 1.83	— 5.03	— 3.1	+ 0.2	946	+100	920	960	...	...	S. 1	0.97	...	.....	139.0
25	725.86	— 0.67	723.43	730.57	+ 4.96	+ 1.90	— 3.0	+12.2	816	— 31	570	970	13.5	13	SSO. 1	1.00	9.3	+0.7	140.2
26	722.36	— 4.21	720.06	723.92	+ 6.41	+ 3.49	+ 2.0	+11.0	726	—121	550	870	0.0	...	SSO. 1	0.77	9.5	+1.0	140.0
27	716.50	—10.10	712.04	720.37	+ 4.10	+ 1.32	— 0.5	+ 7.7	761	— 87	720	800	1.9	3	SSO. 1	1.00	9.5	+1.1	136.5
28	722.53	— 4.11	720.10	726.22	— 0.62	— 3.26	— 2.0	+ 1.2	751	— 97	580	870	0.3	4	variable	10.0	9.2	+0.9	135.6
29	729.11	+ 2.44	726.54	730.55	— 0.21	— 2.72	— 2.9	+ 5.1	754	— 95	540	860	0.3	2	variable	0.60	9.0	+0.8	134.7
30	726.55	— 0.16	724.82	729.59	— 0.86	— 3.24	— 3.3	+ 4.7	793	— 57	610	900	1.8	5	SSO. 1	0.72	8.0	—0.1	138.0
Mois	733.02	+ 7.17			+ 4.74	+ 0.16			810	11									

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	730,32	730,18	730,53	730,84	730,05	729,85	730,39	730,85
2e »	738,44	738,44	738,97	739,32	738,66	738,44	739,05	739,41
3e »	730,89	730,28	730,01	730,03	729,07	728,97	729,61	729,86
Mois	733,22	732,96	733,17	733,40	732,59	732,42	733,02	733,37
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 6,01	+ 5,83	+ 6,38	+ 8,99	+10,90	+10,26	+ 7,86	+ 6,99
2e »	+ 4,99	+ 4,28	+ 4,07	+ 5,17	+ 6,46	+ 5,92	+ 4,84	+ 4,60
3e »	+ 0,59	+ 0,13	+ 0,37	+ 1,97	+ 3,37	+ 1,91	+ 1,00	+ 0,10
Mois	+ 3,86	+ 3,41	+ 3,61	+ 5,38	+ 6,91	+ 6,03	+ 4,57	+ 3,90
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	862	925	873	789	690	718	811	808
2e »	827	878	851	812	741	776	824	838
3e »	880	884	864	773	739	780	841	879
Mois	856	896	863	791	723	758	825	842

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 4,18	+ 12,03	+ 11,73	0,64	12,8	159,29
2e »	+ 3,05	+ 6,99	+ 10,79	0,96	—	147,04
3e »	— 1,64	+ 4,53	+ 9,27	0,91	17,8	138,95
Mois	+ 1,86	+ 7,85	+ 10,55	0,83	30,6	148,43

Dans ce mois l'air a été calme 2,22 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,00 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 75°,8, E. et son intensité est égale à 26,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE NOVEMBRE 1889.

Le 4, brouillard depuis 7 h. du soir.

5, brouillard jusqu'à 4 h. du soir, puis neige.

6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir.

10, brouillard à 4 h. du soir ; forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.

12, brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir; fort vent à 1 h. du soir.

25, neige depuis 4 h. du soir,

26, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; neige depuis 7 h. du soir.

27, neige de 1 h. à 7 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.

28, très forte bise pendant tout le jour.

29, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; neige dans la nuit.

30 , neige jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir; forte bise depuis 4 h. du soir.

Remarque. — Le ressort du mouvement d'horlogerie du barographe ayant été brisé, le barographe n'a pas fonctionné entre le 10 et le 21 novembre ; les observations qui manquaient, ont été interpolées suivant la méthode indiquée au mois de septembre 1888.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 3 à 10 h. soir	565,18
8 à 11 h. matin	573,80
16 à 10 h. matin	575,42
20 à 1 h. matin	577,68
29 à 10 h. soir	559,70

MINIMUM.	mm
Le 1er à 4 h. soir	562,95
5 à 5 h. soir	562,65
10 à 4 h. soir	567,51
17 à 7 h. soir	573,72
27 à 4 h. soir	549,76
30 à 2 h. soir	555,00

SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	563.27	— 0.03	562.95	563.95	— 2.97	+ 0.19	— 5.7	+ 0.9	.....	.....	....	NE. 1	0.00
2	563.62	+ 0.39	563.10	564.05	— 1.95	+ 1.35	— 6.8	+ 3.1	.....	....	....	NE. 1	0.15
3	564.64	+ 1.48	563.85	565.18	— 4.02	— 0.58	— 7.5	— 0.7	.....	.....	....	SO. 1	0.10
4	564.64	+ 1.54	564.33	565.06	— 2.74	+ 0.84	— 5.0	+ 2.0	.....	.....	....	SO. 1	0.40
5	563.62	+ 0.58	562.65	564.95	— 5.37	— 1.65	— 7.5	— 2.0	100	16,8	...	SO. 1	1.00
6	565.32	+ 2.34	562.92	567.98	— 3.17	+ 0.69	— 6.1	— 0.4	.....	.....	....	NE. 1	0.68
7	571.23	+ 8.31	568.10	573.08	— 0.82	+ 3.17	— 5.8	+ 2.0	.....	.....	....	SO. 1	0.12
8	572.89	+10.03	572.12	573.80	+ 0.65	+ 4.77	— 3.5	+ 6.5	.....	.....	....	SO. 1	0.00
9	569.80	+ 7.00	567.90	572.07	+ 0.25	+ 4.50	— 2.6	+ 2.0	.....	.....	....	NE. 1	0.12
10	567.73	+ 4.98	567.51	567.97	— 0.72	+ 3.66	— 2.5	+ 2.1	.....	.....	....	NE. 1	0.37
11	567.99	+ 5.29	567.76	568.50	+ 1.98	+ 6.49	— 2.0	+ 6.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
12	568.72	+ 6.07	568.25	569.55	— 5.24	— 0.59	— 7.5	+ 0.5	.....	.....	....	SO. 1	0.52
13	571.28	+ 8.68	569.80	572.70	— 3.09	+ 1.69	— 4.5	— 0.4	.....	.....	....	SO. 1	0.00
14	572.65	+10.10	572.29	572.95	— 2.05	+ 2.85	— 3.6	+ 1.2	.....	.....	....	SO. 1	0.00
15	573.68	+11.18	573.01	574.55	— 1.99	+ 3.03	— 3.8	+ 1.6	.....	.....	....	SO. 1	0.00
16	575.02	+12.56	574.73	575.42	— 1.88	+ 3.26	— 3.0	+ 1.3	.....	.....	....	NE. 1	0.02
17	574.14	+11.72	573.72	574.92	— 1.82	+ 3.44	— 3.8	+ 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.02
18	574.31	+11.93	573.80	575.10	— 0.54	+ 4.84	— 2.8	+ 2.4	.....	.....	....	SO. 1	0.00
19	576.27	+13.93	575.30	577.60	+ 1.43	+ 6.92	— 1.2	+ 4.8	.....	.....	....	SO. 1	0.00
20	577.41	+15.11	577.10	577.68	+ 1.56	+ 7.16	— 1.4	+ 6.2	.....	.....	....	variable	0.00
21	576.08	+13.82	575.66	577.05	+ 0.11	+ 5.82	— 1.2	+ 4.2	.....	.....	....	variable	0.00
22	575.77	+13.54	575.20	576.20	+ 0.56	+ 6.38	— 1.4	+ 4.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
23	573.68	+11.49	572.60	575.15	+ 0.06	+ 5.99	— 3.5	+ 3.7	.....	.....	....	NE. 1	0.00
24	570.12	+ 7.97	567.90	572.30	— 2.09	+ 3.94	— 3.8	+ 2.6	.....	.....	....	SO. 1	0.00
25	563.12	+ 1.00	559.22	567.20	— 5.22	+ 0.91	— 6.5	— 2.8	200	9,5	....	variable	0.68
26	557.12	— 4.97	555.50	559.08	— 8.52	— 2.29	— 9.7	— 5.0	190	11,5	....	NE. 1	0.78
27	551.77	—10.29	549.76	555.30	— 9.40	— 3.07	—13.8	— 4.0	130	6,0	....	SO. 1	0.95
28	552.20	— 9.83	549.95	555.75	—16.52	—10.09	—17.1	—13.2	.....	.....	....	NE. 3	0.67
29	558.03	— 3.97	556.00	559.70	—16.25	— 9.72	—17.7	—13.5	100	3,0	....	NE. 1	0.43
30	556.56	— 5.41	555.00	559.30	—15.05	— 8.42	—18.4	— 9.0	150	8,6	....	NE. 2	1.00
Mois.	567.76	+ 5.73			— 3.49	+ 1.81							0.27

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	566,52	566,31	566,55	566,92	566,77	566,74	566,77	566,84
2e » ...	572,92	572,75	572,84	573,25	573,08	573,21	573,48	573,65
3e » ...	564,61	564,07	563,66	563,62	562,94	562,86	562,90	562,89
Mois	568,02	567,71	567,68	567,93	567,60	567,61	567,72	567,79

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 2,77	— 1,17	+ 0,55	— 0,85	— 2,73	— 3,33
2e » ...	— 1,76	— 0,70	+ 1,33	— 0,73	— 1,45	— 1,45
3e » ...	— 7,66	— 6,19	— 4,70	— 6,50	— 7,89	— 8,23
Mois	— 4,06	— 2,69	— 0,94	— 2,69	— 4,02	— 4,34

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 5,30	+ 1,55	0,29	16,8	100
2e » ...	— 3,36	+ 2,63	0,06	—	—
3e » ...	— 9,31	— 3,22	0,45	38,6	770
Mois	— 5,99	+ 0,32	0,27	55,4	870

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SO. a été celui de 1,32 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 15,6 sur 100.

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1890

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Septembre et Octobre 1891.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1891

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1890

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Septembre et Octobre 1891.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1891

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1890

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN

Astronome à l'Observatoire de Genève.

La disposition générale du résumé actuel est restée la même que celle adoptée pour les résumés précédents. Les observations directes ont été faites dans les deux stations comme par le passé, de trois heures en trois heures, à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir.

Les observations barométriques sont complétées à Genève par deux barographes, l'un de Hipp enregistrant chaque heure la pression atmosphérique, et l'autre de Redier à enregistrement continu. Le premier surtout a servi à compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi qu'à obtenir les minima et maxima de la courbe barométrique. Dans les cas très rares où il n'a pas fonctionné pendant un intervalle de temps toujours très restreint, on a employé les données du barographe de Redier.

Les observations de 1 heure et de 4 heures du matin pour la température et le degré d'humidité ont été obte-

nues à Genève au moyen des thermomètres à renversement de Negretti et Zambra; ces données ont été continuellement contrôlées et au besoin corrigées par les indications fournies par le thermographe et l'hygromètre enregistreur de MM. Richard frères. Les remarques concernant les défauts et les qualités de ces divers instruments, remarques déjà publiées dans les résumés précédents, se sont trouvé confirmées par les expériences faites pendant l'année 1890.

Les observations du Grand Saint-Bernard ont été faites par les religieux, sous la direction de M. le Prieur Frossard, avec le même zèle que par le passé; nous leur adressons ici nos vifs remerciements pour le dévouement dont ils font preuve dans une tâche qui exige une grande somme de travail consciencieux.

Les observations barométriques faites au Saint-Bernard ont été complétées par les données fournies par le barographe de Hottinger; cet instrument s'est malheureusement arrêté dans la soirée du 28 février et a dû être retourné à Genève pour être réparé à fond, le mouvement d'horlogerie étant sérieusement endommagé; le barographe n'a pu être remis en place que le 5 avril 1890; toutes les données barographiques comprises entre ces deux dates manquent. Les observations de 1 heure et de 4 heures du matin ont été obtenues pendant ce laps de temps au moyen de la méthode d'interpolation exposée dans le résumé annuel de 1888; les minima et maxima du baromètre ont été pris parmi les extrêmes des six observations directes et des deux valeurs interpolées pour 1 heure et 4 heures du matin.

Les moyennes des huit observations tri-horaires ont été regardées comme moyennes diurnes. Pour les obser-

vations thermométriques qui manquent la nuit au Saint-Bernard, on a eu recours à la méthode d'interpolation graphique indiquée dans le résumé de l'année 1884 pour obtenir la température moyenne des 24 heures.

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à novembre, a été maintenue dans le résumé actuel pour avoir des tableaux homogènes à ceux qui ont été institués par E. Plantamour. Une seule exception a été faite pour le tableau qui donne la température de cinq en cinq jours. La température de l'année civile à Genève est inférieure de 0°,17 à celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1889 et de 1890 ayant comme température moyenne les valeurs de —1°,13 et de —3°,18. Au Saint-Bernard, cette différence est un peu moins accentuée, les mêmes mois ayant comme température moyenne les valeurs de —9°,33 et de —10°,25; l'année civile y est donc plus froide de 0°,08 que l'année météorologique.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntées pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observation, de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années, 1841 à 1867.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de trois en trois heures à partir de 1 heure du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les observations de trois en trois heures à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

TEMPÉRATURE A GENÈVE 1890.

ÉPOQUE	1 h.m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	
Déc. 1889.	- 1,60	- 2,17	- 2,06	- 1,22	+ 0,30	- 0,03	- 0,79	- 1,43	- 1,13	- 3,53	+ 1,00
Janv. 1890	+ 0,65	+ 0,45	+ 0,30	+ 1,41	+ 2,71	+ 2,70	+ 1,76	+ 1,11	+ 1,39	- 1,25	+ 4,44
Février . .	- 1,61	- 2,07	- 2,06	- 0,74	+ 0,50	+ 0,86	- 0,42	- 1,22	- 0,84	- 3,36	+ 1,53
Mars . . .	+ 2,44	+ 1,57	+ 1,68	+ 5,49	+ 8,01	+ 8,33	+ 5,97	+ 4,34	+ 4,73	+ 0,03	+ 9,85
Avril . . .	+ 6,19	+ 5,31	+ 6,17	+ 9,28	+11,59	+11,67	+ 9,08	+ 7,43	+ 8,34	+ 3,64	+13,52
Mai	+11,31	+ 9,81	+12.34	+15,15	+17,41	+17,25	+15,08	+12,75	+13,89	+ 8,84	+19,09
Juin. . . .	+13,49	+11.54	+14,93	+17,96	+20,07	+20,35	+18,36	+15,17	+16,48	+10,29	+22,21
Juillet. . .	+14,61	+13,33	+16,50	+19,07	+20,63	+20,90	+18,96	+16,55	+17,56	+12,21	+22,79
Août . . .	+15,29	+13,79	+15,61	+18,88	+21,03	+21,48	+18,74	+16,49	+17,67	+12,54	+23,48
Septembre	+11,45	+10,44	+11,25	+15,01	+17,11	+17,45	+15,07	+12,88	+13,83	+ 9,11	+18,53
Octobre. .	+ 5,64	+ 4,94	+ 5,54	+ 9,08	+11,53	+11,30	+ 8,82	+ 6,95	+ 7,97	+ 3,62	+13,10
Novembre	+ 2,66	+ 2,52	+ 2,62	+ 5,03	+ 6,77	+ 5,73	+ 4,08	+ 2,96	+ 4,04	+ 0,62	+ 8,09
Hiver . . .	- 0,83	- 1,23	- 1,25	- 0,16	+ 1,19	+ 1,18	+ 0,20	- 0,49	- 0,17	- 2,69	+ 2,35
Printemps	+ 6,66	+ 5,57	+ 6,74	+ 9,98	+12,34	+12,43	+10,05	+ 8,19	+ 9,00	+ 4,18	+14,16
Été	+14,48	+12,90	+15,69	+18,64	+20,58	+20,92	+18,69	+16,08	+17,25	+11,69	+22,87
Automne .	+ 6,57	+ 5,95	+ 6,46	+ 9,70	+11,80	+11,49	+ 9,32	+ 7,59	+ 8,61	+ 4,44	+13,24
Année . .	+ 6,76	+ 5,83	+ 6,95	+ 9,59	+11,53	+11,56	+ 9,62	+ 7,89	+ 8,72	+ 4,44	+13,21

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1890.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne.
Décembre 1889.	- 9°,84	- 8°,84	- 7°,60	- 9°,22	- 9°,71	- 9°,71	- 9°,33
Janvier 1890 . .	- 5,87	- 4,77	- 3,48	- 4,75	- 5,58	- 5,40	- 5,17
Février	-11,11	- 8,88	- 7,57	- 8,42	-10,79	-11,29	-10,17
Mars	- 8,79	- 6,25	- 4,65	- 5,50	- 7,54	- 8,02	- 7,24
Avril	- 5,48	- 3,14	- 2,12	- 2,89	- 5,50	- 6,05	- 4,78
Mai.	- 1,39	+ 2,23	+ 3,71	+ 2,82	+ 0,51	- 0,35	+ 0,63
Juin	+ 1,52	+ 5,15	+ 6,26	+ 4,92	+ 2,97	+ 2,28	+ 3,22
Juillet	+ 2,98	+ 6,60	+ 7,45	+ 6,55	+ 4,84	+ 4,02	+ 4,83
Août	+ 4,47	+ 7,37	+ 8,29	+ 7,64	+ 6,04	+ 5,21	+ 6,01
Septembre	+ 1,77	+ 4,03	+ 4,98	+ 4,27	+ 3,10	+ 2,80	+ 3,16
Octobre	- 2,18	- 0,10	+ 0,39	- 0,95	- 2,08	- 2,48	- 1,60
Novembre	- 7,13	- 5,67	- 4,85	- 6,45	- 6,91	- 7,32	- 6,71
Hiver	- 8,87	- 7,45	- 6,17	- 7,43	- 8,62	- 8,72	- 8,16
Printemps	- 5,21	- 2,39	- 1,01	- 1,84	- 4,16	- 4,79	- 3,79
Été	+ 3,01	+ 6,39	+ 7,35	+ 6,39	+ 4,63	+ 3,85	+ 4,70
Automne	- 2,51	- 0,57	+ 0,17	- 1,04	- 1,96	- 2,34	- 1,72
Année	- 3,37	- 0,97	+ 0,12	- 0,95	- 2,50	- 2,97	- 2,21

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations.
Décembre 1889 .	—1°,93	—1°,74	—0°,19
Janvier 1890....	+1,47	+3,87	—2,40
Février.....	—2,44	—1,56	—0,88
Mars.....	+0,13	+0,08	+0,05
Avril.....	—0,63	—1,51	+0,88
Mai	+0,69	+0,12	+0,57
Juin.....	—0,33	—0,87	+0,54
Juillet.....	—1,24	—1,33	+0,09
Août	—0,25	+0,03	—0,28
Septembre.....	—0,83	—0,16	—0,67
Octobre.....	—1,91	—1,12	—0,79
Novembre.....	—0,50	—1,41	+0,91
Hiver.....	—0,92	+0,24	—1,16
Printemps.....	+0,08	—0,43	+0,51
Été.....	—0,60	—0,72	+0,12
Automne.....	—1,09	—0,90	—0,19
Année.....	—0,62	—0,45	—0,17

Les écarts annuels de la température avec la normale sont négatifs dans les deux stations, de sorte que l'année 1890 continue la période froide commencée en 1887. A Genève, l'écart atteint presque le double de l'écart probable de l'année. L'année a été relativement un peu plus chaude au Saint-Bernard, l'écart étant de —0°,45 au lieu de —0°,62 pour Genève.

Ce déficit de température dans la station de la plaine provient moins de froids très rigoureux que d'un abaissement presque continu de la température. Sur les douze mois de l'année, trois seulement présentent un écart positif; ce sont les mois de janvier, mars et mai.

Sur les quatre saisons, le printemps seul présente un faible écart positif, tandis que les trois autres présentent des écarts négatifs supérieurs à l'écart probable attribué à chacune d'elles. L'automne a été particulièrement froid; son écart dépasse du double les limites de l'écart probable.

Parmi les mois les plus froids, il faut citer surtout décembre 1889, février, juillet et octobre 1890, dont les écarts négatifs dépassent tous les limites de l'écart probable. Ce n'est le cas pour aucun des trois mois relativement chauds; janvier présente l'écart positif le plus fort, +1°,47.

Au Saint-Bernard on rencontre quatre mois dans l'année, janvier, mars, mai et août pour lesquels le signe de l'écart est positif. Les autres mois présentent une température inférieure à la normale. Sur les quatre saisons l'hiver seul est plus chaud que la moyenne, grâce à une température du mois de janvier qui dépasse de beaucoup la normale et compense largement le déficit de température des mois de décembre et de février. Toutes les

autres saisons sont trop froides, principalement l'automne.

Les deux plus grandes différences relatives de température entre Genève et le Grand Saint-Bernard ont eu lieu aux mois de janvier et de novembre; pour le premier de ces mois, la température était relativement plus basse dans la plaine qu'à la montagne de 2°,40, et pour novembre, Genève présentait un excédent de température de 0°,91 sur le Saint-Bernard.

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures, au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température. A Genève, le jour le plus froid, — 6°,07, tombe sur le 2 mars, et le jour le plus chaud, + 22°,93, sur le 26 juin, ce qui donne une amplitude, d'oscillation de la température de 29°,00. Le plus fort écart négatif de température, — 9°,24, suit d'un jour la date du jour le plus froid de l'année; il a donc eu lieu le 3 mars, qui a une température moyenne, — 6°,04. Le plus fort écart positif, + 10°,57, s'est produit le 23 janvier. La température moyenne de ce jour était de + 10°,54, température assignée, par les valeurs normales, au 9 novembre ou au 27 avril. La différence entre le mois le plus froid, décembre 1889, avec — 1°,13, et le mois le plus chaud, août, avec + 17°,67, est de 18°,40, valeur assez inférieure à l'amplitude normale qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, le jour le plus froid de l'année tombe sur la même date qu'à Genève, soit le 2 mars, avec — 24°,14 comme température moyenne, la date du jour le plus chaud, + 12°,37, est le 15 juillet. La

différence entre ces deux température moyennes extrêmes est de 36°,51.

Le plus fort écart négatif, — 15°,97, tombe au Saint-Bernard sur la date du jour le plus froid de l'année, soit le 2 mars. Le plus fort écart positif, + 10°,60, a eu lieu dans le même mois, soit le 28 mars. L'amplitude de l'oscillation de température entre le mois le plus froid, février, avec — 10°,17, et le mois le plus chaud, août, avec + 6°,01, est de 16°,18, soit de 0°,98 supérieure à l'amplitude normale qui est de 15°,20. Pendant les cinq mois de décembre à avril, la température moyenne s'est élevée pendant 6 jours au-dessus de 0°, et cela pendant la période du 27 au 31 mars et le 22 avril. Pendant les deux mois les plus chauds de l'année, juillet et août, on compte neuf jours pour lesquels la température moyenne diurne est descendue au-dessous de 0°. Pendant le mois de juin elle est descendue 5 jours au-dessous de cette limite.

On trouve généralement dans le courant de l'année des jours pour lesquels la température est plus élevée au Saint-Bernard que dans la station de la plaine; ce renversement de température ne se présente guère qu'en hiver, lorsque le brouillard règne à Genève alors que le temps est beau à la montagne. Ce cas s'est présenté 9 fois durant les mois de décembre et janvier. Pour ces jours les températures de la plaine et de la montagne étaient les suivantes :

	Genève	Saint-Bernard
	°	°
18 décembre 1889	—3.38	—0.46
19 » »	—3.75	—1.38
7 janvier 1890	—2.26	—0.97
8 » »	—2.83	—1.21
9 » »	—3.52	—2.21
15 » »	—2.04	—0.72
16 » »	—1.75	—0.81
17 » »	—1.79	—0.26
18 » »	—2.70	—2.32

On a relevé pour Genève la température moyenne de cinq en cinq jours pour l'année civile, du 1er janvier au 31 décembre 1890, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des 50 années, 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, on en trouve 33 avec le signe + et 40 avec le signe —, en ce qui concerne l'écart. Sur les 33 écarts positifs, 11 dépassent les limites de l'écart probable. La plus longue période de chaleur relative comprend 6 pentades consécutives avec le signe + et s'étend du 7 mars au 5 avril.

Sur les 40 pentades ayant des écarts négatifs, 28 ont été particulièrement froides, ou en d'autres termes ont présenté des écarts dépassant les limites de l'écart probable. On trouve deux périodes de froid relatif, comptant toutes deux 7 pentades avec des signes négatifs consécutifs; ce sont celles du 31 janvier au 6 mars et du 27 novembre au 31 décembre. Cette dernière période de

froid s'est même prolongée des 4 pentades suivantes, allant jusqu'au 20 janvier 1891.

Le plus fort écart positif, + 6°,50, tombe sur la période du 21 au 25 janvier, et le plus fort écart négatif, — 7°,47, sur celle du 2 au 6 mars.

Le plus fort abaissement de température, — 7°,58, a eu lieu entre la 66me et la 67me pentade; un abaissement presque aussi fort, — 7°,44, s'est manifesté entre la 6me et la 7me pentade. La plus forte élévation de température, + 7°,79, a eu lieu entre la 13me et la 14me pentade.

La période du 9 au 13 août donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit + 21°,12, et celle du 27 au 31 décembre la valeur la plus basse, — 4°,94. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 26°,06.

GENÈVE, 1890.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-10° à -5°	-5° à 0°	0° à +5°	+5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1889 .	—	24	7	—	—	—	—	—	-4°,81 le 9	+4°,19 le 11
Janv. 1890.	—	15	9	6	1	—	—	—	-3,52 le 9	+10,54 le 23
Février. . .	—	19	9	—	—	—	—	—	-4,10 le 4	+2,69 le 16
Mars. . . .	2	4	5	16	4	—	—	—	-6,07 le 2	+11,44 le 30
Avril. . . .	—	—	5	16	9	—	—	—	+3,57 le 11	+12,41 le 23
Mai	—	—	—	—	20	11	—	—	+10,61 le 8	+18,11 le 25
Juin	—	—	—	—	11	16	3	—	+11,59 le 13	+22,93 le 26
Juillet . . .	—	—	—	—	7	15	9	—	+12,56 le 12	+22,27 le 29
Août	—	—	—	1	6	16	8	—	+9,80 le 31	+22,40 le 18
Septembre.	—	—	—	1	22	7	—	—	+9,64 le 1	+16,30 le 11
Octobre . .	—	—	8	13	8	2	—	—	+0,66 le 30	+17,69 le 1
Novembre .	1	4	11	13	1	—	—	—	-5,14 le 27	+10,33 le 24
Année . . .	3	66	54	66	89	67	20	—	-6°,07 le 2 mars 1890	+22°,93 le 26 juin 1890.

GENÈVE, 1890. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. . 1889	25	6	4	± 2,78	- 6,34 le 3	+ 3,70 le 23	± 1,30	- 2,44 le 12	+ 4,90 le 10
Janvier 1890	16	15	6	3,00	- 3,20 le 9	+10,57 le 23	1,76	- 4,27 le 30	+ 5,21 le 23
Février . . .	25	3	4	2,53	- 5,40 le 28	+ 1,05 le 16	1,00	- 2,84 le 18	+ 2,35 le 14
Mars	9	22	3	3,00	- 9,24 le 3	+ 4,88 le 30	1,30	- 4,02 le 25	+ 5,15 le 7
Avril	14	16	5	2,04	- 4,64 le 11	+ 2,92 le 1	1,40	- 4,69 le 8	+ 2,95 le 14
Mai *	9	22	11	1,50	- 3,20 le 29	+ 3,78 le 12	1,52	- 5,34 le 13	+ 3,63 le 22
Juin	17	13	9	2,12	- 5,12 le 13	+ 5,05 le 26	1,63	- 4,37 le 29	+ 4,01 le 26
Juillet. . . .	21	10	7	2,43	- 6,17 le 12	+ 3,43 le 29	1,74	- 4,51 le 5	+ 6,13 le 9
Août	14	17	7	2,49	- 6,90 le 31	+ 4,51 le 18	1,99	- 6,09 le 25	+ 3,65 le 26
Septembre .	17	13	7	1,60	- 6,95 le 1	+ 2,30 le 30	0,92	- 1,84 le 13	+ 2,36 le 2
Octobre . . .	24	7	7	2,69	- 6,66 le 30	+ 5,28 le 1	1,60	- 5,33 le 3	+ 3,73 le 25
Novembre * .	13	17	10	2,33	- 7,92 le 27	+ 7,13 le 24	2,06	- 6,28 le 25	+ 6,17 le 24
Année. . . .	204	161	80	± 2,38	-9,24 le 3 mars 1890.	+10,57 le 23 janvier 1890.	± 1,52	-6°28, le 25 nov. 1890.	+ 6°,17 le 24 nov. 1890.

SAINT-BERNARD, 1890.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	- 25 et - 15	- 15 et - 10	- 10 et - 5	- 5 et 0	0 et + 5	+ 5 et + 10	+ 10 et + 15	+ 15 et + 20		
Décembre 1889.	1	14	11	5	—	—	—	—	-17,40 le 1	- 0,46 le 18
Janvier 1890 . .	—	3	11	17	—	—	—	—	-14,59 le 30	- 0,26 le 17
Février	2	10	15	1	—	—	—	—	-20,24 le 28	- 4,52 le 20
Mars	4	3	16	3	5	—	—	—	-24,14 le 2	+ 4,66 le 28
Avril	—	3	8	18	1	—	—	—	-11,51 le 9	+ 1,31 le 22
Mai	—	—	—	14	16	1	—	—	- 4,43 le 1	+ 5.15 le 25
Juin	—	—	—	5	15	9	1	—	- 1,51 le 12	+10,99 le 26
Juillet	—	—	—	5	8	15	3	—	- 2,15 le 12	+12,37 le 15
Août	—	—	—	4	6	16	5	—	- 2,11 le 25	+11,71 le 10
Septembre . . .	—	—	—	4	18	8	—	—	- 3.90 le 1	+ 8,60 le 27
Octobre.	—	4	9	3	5	10	—	—	-14,00 le 28	+ 8,45 le 4
Novembre . . .	—	5	16	7	2	—	—	—	-14,89 le 26	+ 1,03 le 15
Année	7	42	86	86	76	59	9	—	-24°,14 le 2 mars 1890.	+12°,37 le 15 juillet 1890.

SAINT-BERNARD, 1890. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1889 . .	21	10	9	±3,65	-10,68 le 1	+ 7,50 le 18	±3,00	- 8,09 le 25	+ 7,12 le 3
Janvier 1890.	4	27	3	4,66	- 5,52 le 30	+ 8,75 le 17	2,74	- 7,38 le 29	+ 6,36 le 25
Février . . .	20	8	6	2,43	-11,95 le 28	+ 4,13 le 20	2,41	- 8,83 le 28	+ 5,85 le 13
Mars	13	18	5	4,42	-15,97 le 2	+10,60 le 28	2,24	- 3,53 le 14	+ 7,94 le 11
Avril	19	11	5	2,56	- 7,03 le 9	+ 4,99 le 1	1,81	- 7,43 le 8	+ 3,66 le 13
Mai	17	14	8	1,60	- 3,12 le 28	+ 3,54 le 22	1,11	- 3,84 le 28	+ 5,09 le 15
Juin.	16	14	10	2,44	- 5,36 le 12	+ 5,94 le 26	2,08	- 4,70 le 11	+ 4,97 le 17
Juillet. . . .	19	12	9	3,41	- 8,14 le 12	+ 6,26 le 15	2,78	- 7,26 le 12	+ 8,38 le 14
Août	12	19	3	3,28	- 7,71 le 25	+ 5,43 le 10	2,13	- 7,82 le 25	+ 4,11 le 26
Septembre .	14	16	7	2,53	- 8,98 le 1	+ 6,52 le 27	1,14	- 1,73 le 1	+ 5,54 le 27
Octobre. . .	16	15	5	5,34	-11,42 le 28	+ 7,39 le 4	2,57	- 7,85 le 27	+ 5,30 le 29
Novembre. .	10	20	8	3,84	- 8,66 le 26	+ 6,05 le 15	2,62	- 7,67 le 25	+ 6,49 le 4
Année . . .	181	184	78	±3,36	-15,97 le 2 mars 1890.	+10,60 le 28 mars 1890.	±2,22	- 8°,83 le 28 février 1890.	+ 8°,38 le 14 juillet 1890.

1890. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1– 5 Janvier	– 0,74	–0,48	30– 4 Juillet	+16,29	(–1,99)
6–10 id.	– 2,34	–2,02	5– 9 id.	+15,40	(–3,15)
11–15 id.	+ 0,48	+0,78	10–14 id.	+16,24	(–2,49)
16–20 id.	+ 0,74	+0,94	15–19 id.	+19,56	+0,71
21–25 id.	+ 6,47	(+6,50)	20–24 id.	+16,51	(–2,38)
26–30 id.	+ 4,20	(+3,99)	25–29 id.	+19,65	+0,77
31– 4 Février	– 2,93	(–3,45)	30– 3 Août	+20,75	(+1,99)
5– 9 id.	– 1,54	(–2,41)	4– 8 id.	+15,94	(–2,65)
10–14 id.	– 0,99	(–2,27)	9–13 id.	+21,12	(+2,77)
15–19 id.	+ 1,15	–0,59	14–18 id.	+18,69	+0,66
20–24 id.	– 0,05	(–2,28)	19–23 id.	+19,01	+1,36
25– 1 Mars	– 1,56	(–4,32)	24–28 id.	+14,99	(–2,22)
2– 6 Mars	– 4,15	(–7,47)	29– 2 Septemb.	+11,49	(–5,21)
7–11 id.	+ 4,22	+0,32	3– 7 id.	+13,84	(–2,29)
12–16 id.	+ 6,93	(+2,43)	8–12 id.	+14,83	–0,69
17–21 id.	+ 5,70	+0,57	13–17 id.	+13,24	(–1,61)
22–26 id.	+ 7,87	+2,10)	18–22 id.	+14,77	+0,64
27–31 id.	+ 9,74	(+3,31)	23–27 id.	+13,70	+0,33
1– 5 Avril	+ 8,98	(+1,88)	28– 2 Octobre	+15,15	(+2,59)
6–10 id.	+ 6,78	–1,01	3– 7 id.	+11,05	–0,69
11–15 id.	+ 5,35	(–3,14)	8–12 id.	+ 9,93	–0,95
16–20 id.	+ 9,48	+0,29	13–17 id.	+ 8,85	–1,15
21–25 id.	+11,24	+1,33	18–22 id.	+ 6,09	(–3,02)
26–30 id.	+ 8,20	(–2,42)	23–27 id.	+ 4,97	(–3,24)
1– 5 Mai	+11,66	+0,31	28– 1 Novemb.	+ 2,95	(–4,38)
6–10 id.	+12,53	+0,46	2– 6 id.	+ 7,38	+0,94
11–15 id.	+13,35	+0,57	7–11 id.	+ 4,11	–1,47
16–20 id.	+15,36	(+1,87)	12–16 id.	+ 5,20	+0,45
21–25 id.	+16,00	(+1,83)	17–21 id.	+ 5,06	+1,11
26–30 id.	+14,09	–0,73	22–26 id.	+ 4,49	+1,29
31– 4 Juin	+15,30	–0,16	27– 1 Décemb.	– 3,78	(–6,29)
5– 9 id.	+16,68	+0,63	2– 6 id.	– 0,03	–1,91
10–14 id.	+13,80	(–2,81)	7–11 id.	– 1,59	(–2,92)
15–19 id.	+15,28	(–1,83)	12–16 id.	– 4,48	(–5,32)
20–24 id.	+18,90	+1,33	17–21 id.	– 3,56	(–4,00)
25–29 id.	+19,20	+1,25	22–26 id.	– 4,58	(–4,71)
			27–31 id.	– 4,94	(–4,83)

GENÈVE, 1890. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
	°		°			
Déc. 1889...	— 6,3	les 9,16,21	+ 9,2	le 23	28	15
Janv. 1890..	— 6,9	le 10	+14,2	le 23	22	8
Février.....	— 9,2	le 2	+ 5,8	le 17	27	6
Mars.....	— 9,7	le 5	+18,3	le 30	10	3
Avril.....	— 2,3	le 13	+20,4	le 22	2	0
Mai.....	+ 4,4	les 2 et 6	+24,5	le 25	0	0
Juin	+ 5,0	le 16	+31,2	le 26	0	0
Juillet.....	+ 7,8	le 8	+29,7	le 28	0	0
Août.....	+ 6,7	le 26	+31,5	le 1	0	0
Septembre..	+ 6,7	le 1	+25,1	le 11	0	0
Octobre.....	— 4,6	le 30	+24,5	le 1	5	0
Novembre...	— 7,1	le 30	+15,0	le 24	10	3
Année.....	— 9,7	le 5 mars 1890.	+31,5	le 1 août 1890.	104	35

SAINT-BERNARD, 1890.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
	°		°	
Déc. 1889...	—19,8	le 1	+ 3,1	le 18
Janv. 1890..	—16,6	le 31	+ 4,3	le 17
Février.....	—23,2	le 28	+ 1,9	le 20
Mars.....	—26,4	le 1	+10,0	le 28
Avril.....	—14,8	le 12	+ 5,8	le 23
Mai.....	— 8,5	le 1	+12,4	le 25
Juin	— 3,6	le 13	+15,6	le 26
Juillet.....	— 3,9	le 6	+17,5	le 15
Août.....	— 6,2	le 31	+15,8	le 10
Septembre ..	— 6,3	le 2	+11,5	le 27 et le 29
Octobre.....	—16,0	les 23 et 28	+11,5	le 4
Novembre...	—16,9	le 26	+ 5,0	le 16
Année.....	—26,4	le 1 mars 1890.	+17,5	le 15 juil. 1890.

Le minimum absolu enregistré à Genève au thermométrographe est de — 9°,7 le 5 mars, valeur plus élevée que le minimum théorique absolu de l'année qui est de — 10°,8. Le maximum absolu de l'année 1890 est de +31°,5, soit sensiblement égale au maximum théorique absolu de l'année pour lequel le calcul donne +31°,6. La différence entre les deux extrêmes de température pendant l'année météorologique 1890 est donc de 41°,2, au lieu de 42°,4, valeur fournie par le calcul.

Le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au printemps au-dessous de 0° le 13 avril; la veille au matin on enregistrait encore des giboulées de neige dans la plaine, et le 26 du même mois la neige tombait encore sur le Salève. Le 18 mai, ensuite d'un orage accompagné d'une chute de grésil, la même montagne apparaissait blanche comme après une chute de neige. Dès le 26 août le sommet du Môle était recouvert d'une couche de neige qui a disparu dans la suite; au 1er septembre c'était le tour du Jura, et le 24 octobre au matin la neige faisait sa première apparition dans la plaine. La première gelée blanche de l'automne a fait une apparition intense à Genève le 23 octobre; le minimum est tombé ce jour-là à —0°,4. La première gelée blanche à glace se produit en moyenne le 29 octobre seulement. Le 27 novembre il a gelé d'une façon continue; le maximum de température de ce jour n'a atteint que —4°,0.

Au Saint-Bernard, le minimum absolu de température pendant l'année 1890, —26°,4, a eu lieu le 1er mars, et le maximum absolu +17°,5, le 15 juillet. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées dans cette station est donc de 43°,9.

Température du Rhône en 1890.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Écarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1889 . .	+ 5,41	—1,20	+ 4,9 les 9 et 18	+ 7,3 le 2	+ 6,54
Janvier 1890 . . .	+ 5,25	+0,14	+ 4,8 les 3 et 18	+ 6,3 le 25	+ 3,86
Février	+ 4,63	—0,33	+ 3,8 le 28	+ 5,5 le 18	+ 5,47
Mars	+ 5,49	—0,63	+ 2,8 le 3	+ 8,5 le 31	+ 0,76
Avril	+ 8,44	—0,34	+ 7,1 le 26	+ 9,8 le 5	+ 0,10
Mai	+11,70	—0,02	+ 9,2 le 1	+15,6 le 27	— 2,19
Juin	+15,41	+0,07	+10,0 le 14	+18,6 le 26	— 1,07
Juillet	+15,88	—2,21	+10,0 le 2	+21,0 le 31	— 1,68
Août	+18,60	—0,05	+11,5 le 29	+21,5 les 2 et 22	+ 0,93
Septembre.	+16,47	—0,60	+15,2 le 1	+17,1 le 13	+ 2,64
Octobre	+12,45	—1,53	+ 8,0 le 29	+17,2 le 2	+ 4,48
Novembre	+ 8,65	—0,98	+ 5,7 le 29	+10,6 le 3	+ 4,61
Année	+10,74	—0,60	+ 2,8 le 3 mars 1890.	+21,5 les 2 et 22 août 90.	+ 2,02

Température du Rhône en 1890.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décemb.* 1889	±1,21	— 2,6 le 4	—0,1 le 24	±0,29	— 1,7 le 3	+ 0,6 le 10
Janvier 1890 .	0,43	— 0,6 le 3	+1,5 le 25	0,24	— 1,1 le 31	+ 0,6 le 23
Février	0,46	— 1,6 le 28	+0,5 le 18	0,16	— 0,5 les 19 et 26	+ 0,2 le 18
Mars	0,85	— 2,7 le 3	+1,3 le 31	0,25	— 0,4 les 18 et 28	+ 1,0 le 29
Avril	1,00	— 2,5 les 26 et 28	+2,2 le 5	0,37	— 1,9 le 26	+ 1,4 le 30
Mai	0,80	— 1,5 le 13	+2,5 le 27	0,61	— 2,8 le 28	+ 1,6 le 7
Juin	1,56	— 5,2 le 14	+2,2 les 7 et 26	0,78	— 4,4 le 12	+ 2,4 le 18
Juillet	2,74	— 7,0 le 2	+2,3 le 31	1,04	— 7,1 le 2	+ 1,8 le 23
Août.	1,89	— 6,9 le 29	+2,8 les 2, et 22	0,76	— 3,8 le 28	+ 2,4 le 30
Septembre . .	0,93	— 3,1 le 1	+0,7 le 30	0,26	— 0,4 le 24	+ 0,7 le 3
Octobre	1,51	— 4,1 le 29	+1,6 le 2	0,53	— 3,1 le 17	+ 0,9 le 31
Novembre . . .	1,43	— 3,5 le 7	+1,4 le 24	0,54	— 2,5 les 7 et 27	+ 0,9 le 15
Année.	±1,24	— 7,0 le 2 juillet 1890.	+2,8 les 2, 22 août 1890.	±0,49	— 7,1 le 2 juillet 1890.	+ 2,4 le 18 juin et le 30 août 1890.

* Tous les écarts du mois de décembre 1889 sont négatifs.

GENÈVE, 1890. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1889	731,60	-0,19	-0,31	-0,03	+0,50	-0,24	-0,21	+0,15	+0,28
Janvier 1890 .	731,06	+0,05	-0,17	+0,11	+0,35	-0,35	-0,39	+0,09	+0,28
Février	728,53	+0,23	+0,04	+0,20	+0,35	-0,17	-0,55	-0,17	+0,05
Mars	724,31	+0,17	-0,11	+0,32	+0,42	-0,18	-0,72	-0,16	+0,24
Avril	721,54	+0,30	0,00	+0,41	+0,49	-0,31	-0,81	-0,25	+0,17
Mai	722,26	+0,08	-0,04	+0,51	+0,41	-0,19	-0,72	-0,37	+0,32
Juin	728,71	+0,28	+0,14	+0,48	+0,26	-0,23	-0,62	-0,53	+0,24
Juillet	727,15	+0,05	-0,17	+0,24	+0,22	-0,07	-0,41	-0,31	+0,44
Août.	726,60	+0,38	-0,03	+0,30	+0,27	-0,16	-0,63	-0,38	+0,23
Septembre . .	731,18	+0,05	-0,07	+0,42	+0,58	-0,12	-0,68	-0,34	+0,18
Octobre	730,07	+0,31	+0,01	+0,33	+0,52	-0,21	-0,65	-0,30	+0,02
Novembre . . .	725,49	-0,13	-0,30	+0,06	+0,38	-0,29	-0,31	+0,19	+0,44
Hiver	730,46	+0,02	-0,15	+0,09	+0,40	-0,25	-0,38	+0,03	+0,21
Printemps. . .	722,72	+0,18	-0,05	+0,41	+0,44	-0,23	-0,75	-0,26	+0,24
Été	727,47	+0,24	-0,02	+0,34	+0,25	-0,15	-0,55	-0,40	+0,31
Automne . . .	728,93	+0,08	-0,12	+0,27	+0,49	-0,21	-0,55	-0,15	+0,21
Année.	727,37	+0,14	-0,08	+0,28	+0,40	-0,21	-0,56	-0,20	+0,24

SAINT-BERNARD, 1890. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1889.	563,45	-0,06	-0,24	-0,23	+0,15	-0,19	-0,02	+0,23	+0,35
Janvier 1890 . .	565,88	+0,24	0,00	-0,02	+0,12	-0,29	-0,25	+0,05	+0,13
Février	561,32	+0,43	+0,06	-0,15	-0,01	-0,25	-0,26	-0,01	+0,16
Mars	559,77	-0,03	-0,44	-0,40	+0,01	+0,01	-0,04	+0,38	+0,47
Avril	558,60	+0,13	-0,44	-0,26	+0,03	+0,05	-0,04	+0,22	+0,30
Mai.	562,36	+0,05	-0,48	-0,32	-0,03	+0,10	+0,03	+0,28	+0,39
Juin	568,01	+0,13	-0,32	-0,18	-0,08	+0,02	-0,01	+0,13	+0,32
Juillet	567,54	-0,04	-0,43	-0,29	-0,14	-0,02	+0,06	+0,30	+0,54
Août	567,88	+0,25	-0,14	-0,15	0,00	+0,02	-0,07	-0,04	+0,12
Septembre . . .	569,89	-0,15	-0,43	-0,31	+0,05	+0,10	+0,10	+0,25	+0,39
Octobre.	566,07	+0,19	-0,16	-0,07	+0,15	+0,01	-0,11	-0,02	+0,02
Novembre . . .	560,34	-0,06	-0,31	-0,11	+0,17	-0,10	-0,03	+0,22	+0,25
Hiver.	563,62	+0,20	-0,06	-0,13	+0,09	-0,24	-0,17	+0,10	+0,22
Printemps . . .	560,26	+0,05	-0,45	-0,32	0,00	+0,06	-0,01	+0,30	+0,39
Été	567,81	+0,11	-0,30	-0,21	-0,08	0,00	-0,01	+0,13	+0,33
Automne	565,44	0,00	-0,30	-0,16	+0,12	+0,01	-0,01	+0,15	+0,22
Année	564,28	+0,09	-0,28	-0,20	+0,04	-0,04	-0,05	+0,17	+0,29
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver.	166,84	-0,18	-0,09	+0,22	+0,31	-0,01	-0,21	-0,07	-0,01
Printemps . . .	162,46	+0,13	+0,40	+0,73	+0,44	-0,29	-0,74	-0,56	-0,15
Été	159,66	+0,13	+0,28	+0,55	+0,33	-0,15	-0,54	-0,53	-0,02
Automne	163,49	+0,08	+0,18	+0,43	+0,37	-0,22	-0,54	-0,30	-0,01
Année	163,09	+0,05	+0,20	+0,48	+0,36	-0,17	-0,51	-0,37	-0,05

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes déduites pour Genève des 40 années : 1836 à 1875, et pour le Saint-Bernard des 27 années : 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Époque.	ÉCARTS		
	Genève.	Saint-Bernard.	Genève-St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1889 ...	+ 3,64	+ 1,13	+ 2,51
Janvier 1890.....	+ 3,69	+ 5,39	— 1,70
Février.....	+ 1,69	+ 1,08	+ 0,61
Mars.....	— 0,72	+ 0,06	— 0,78
Avril.....	— 3,23	— 3,03	— 0,20
Mai.....	— 2,98	— 1,48	— 1,50
Juin.....	+ 1,52	+ 0,90	+ 0,62
Juillet.....	— 0,50	— 0,94	+ 0,44
Août.....	— 1,06	— 0,52	— 0,54
Septembre.....	+ 3,56	+ 2.44	+ 1,12
Octobre.....	+ 3,57	+ 1,47	+ 2,10
Novembre.....	— 0,36	— 1,69	+ 1,33
Année.....	+ 0,73	+ 0,40	+ 0,33

Dans les deux stations la hauteur barométrique moyenne est plus élevée que la normale; à Genève cette différence atteint $+0^{mm},73$ et au Saint-Bernard $+0^{mm},40$. Les signes des écarts sont concordants dans les deux stations, sauf pour le mois de mars où le baromètre dépasse légèrement la moyenne au Saint-Bernard, tandis qu'il est inférieur à cette valeur de $0^{mm},72$ à Genève. Les différences avec la normale n'ont en général pas été très fortes ; à Genève les écarts positifs sont sensiblement égaux pendant les mois de décembre, janvier, septembre et octobre où ils ont atteint respectivement les valeurs de $+3^{mm},64$, $+3^{mm},69$, $+3^{mm},56$ et $3^{mm},57$. Au Saint-Bernard le plus fort écart positif, celui du mois de janvier, a atteint

la valeur de $+5^{mm},39$. Le plus fort écart négatif s'est produit dans le même mois, celui d'avril, dans les deux stations. Dans la station de la plaine il est de $-3^{mm},23$ et dans celle de la montagne de $-3^{mm},03$.

Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-Bernard on en trouve 7 positives et 5 négatives; la différence positive la plus forte $+2^{mm},51$ s'est produite au mois de décembre 1889. La différence négative la plus forte a eu lieu en janvier; sa valeur est de $-1^{mm},70$.

Avec les données suivantes pour l'année 1890 : $727^{mm},37$ et $564^{mm},28$ pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations: $+8°,72$ et $-2°,21$ pour la température moyenne; 0,73 et 0,76 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour, $2064^{m},7$, pour la différence d'altitude entre les deux stations; le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné $2070^{m},3$.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maxima et les minima absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen des barographes.

A Genève, le maximum moyen est de $741^{mm},03$ et le minimum moyen de 705,05 ; les mêmes valeurs pour l'année 1890 sont de $744^{mm},11$, observé le 7 janvier, et de $706^{mm},77$ observé le 12 mai.

L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1890 est donc de $37^{mm},34$, au lieu de $35^{mm},98$ amplitude normale.

Au Saint-Bernard, le point le plus bas atteint par le baromètre est de 547^{mm},15, le 19 mars, et le point le plus haut de 578^{mm},12, le 7 janvier; le maximum seul tombe sur le même jour qu'à Genève. L'amplitude totale de la pression atmosphérique à la station de la montagne est donc de 30^{mm},97, soit de 6^{mm},37 inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1890. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1889 .	3	28	2	± 5,25	- 9,50 le 11	+12,55 le 17	±2,37	- 7,97 le 10	+ 7,75 le 12
Janv. 1890.	8	23	6	5,48	-10,35 le 23	+15,39 le 7	3,23	- 5,79 le 28	+ 9,12 le 30
Février. . .	9	19	7	2,88	- 3,85 le 12	+ 7,49 le 24	2,13	- 6,64 le 25	+ 3,90 le 18
Mars. . . .	15	16	9	4,92	-14,94 le 18	+11,63 le 11	3,77	- 9,15 le 16	+12,56 le 26
Avril *. . .	20	10	7	5,10	-14,81 le 17	+ 7,21 le 21	2,67	- 7,48 le 25	+ 7,14 le 20
Mai	22	9	5	4,65	-16,25 le 12	+ 4,68 le 15	2,79	- 7,37 le 12	+ 9,60 le 14
Juin	9	21	4	3,08	- 4,69 le 30	+ 6.60 le 15	1,61	- 3,99 le 1	+ 4,97 le 14
Juillet . . .	15	16	9	1,62	- 7,45 le 1	+ 3,80 le 22	1,68	- 3,86 le 5	+ 5,61 le 2
Août	22	9	7	2,20	- 6,50 le 25	+ 4,39 le 22	1,81	- 6,17 le 24	+ 3,92 le 21
Septembre.	1	29	2	3,89	- 1,11 le 22	+10,68 le 26	1,31	- 3,51 le 28	+ 4,69 le 24
Octobre . .	7	24	7	4,82	- 6,36 le 26	+10,34 le 12	2,43	- 8,38 le 26	+ 3,91 le 3
Novembre .	18	12	3	6,66	- 9,55 le 5	+11,99 le 20	2,63	- 9,79 le 24	+ 8,63 le 30
Année . . .	149	216	68	± 4,23	-16,25 le 12 mai 1890.	+15,39 le 7 janv. 1890.	±3,38	- 9,79 le 24 novemb. 1890.	+12,56 le 26 février 1890.

SAINT-BERNARD, 1890. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1889 .	10	21	3	± 3,66	- 6,88 le 11	+11,04 le 18	±2,09	- 4,57 le 20	+ 4,13 le 17
Janv. 1890.	7	24	5	5,89	- 3,92 le 23	+16,26 le 7	2,44	- 6,51 le 29	+ 9,23 le 25
Février . .	8	20	7	2,74	- 6,99 le 28	+ 7,32 le 19	1,96	- 5,82 le 25	+ 4,06 le 14
Mars. . . .	17	14	7	5,62	-10,72 le 18	+11,27 le 28	3,30	- 7,23 le 16	+ 8,35 le 26
Avril. . . .	21	9	5	4,65	-10,42 le 9	+ 5,96 le 22	2,29	- 8,21 le 8	+ 5,36 le 20
Mai	20	11	5	3,21	- 9,41 le 12	+ 4,00 le 15	2,29	- 5,86 le 12	+ 6,36 le 14
Juin	8	22	4	2,78	- 5,30 le 30	+ 4,28 le 4	1,41	- 3,93 le 1	+ 4,79 le 3
Juillet . . .	18	13	7	2,26	- 7,29 le 12	+ 3,48 le 31	1,71	- 4,32 le 5	+ 4,95 le 14
Août. . . .	17	14	5	2,52	- 9,44 le 25	+ 3,74 le 1	1,53	- 6,47 le 24	+ 4,48 le 26
Septembre.	4	26	3	3,20	- 4,52 le 1	+ 9,35 le 27	1,01	- 2,80 le 13	+ 2,96 le 2
Octobre . .	14	17	3	4,93	- 7,38 le 27	+10,04 le 13	1,71	- 7,11 le 16	+ 2,92 le 29
Novembre .	18	12	3	6,62	-12,17 le 26	+ 9,37 le 20	2,35	- 6,87 le 24	+ 8,85 le 30
Année . . .	162	203	57	± 4,01	-12,17 le 26 novemb. 1890.	+16,26 le 7 janv. 1890.	± 2,01	- 8,21 le 8 avril 1890.	+ 9,23 le 25 janvier 1890.

GENÈVE, 1890.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1889.	714,65	le 11	741,18	le 17	26,53
Janv. 1890.	713,80	le 23	744,11	le 7	30,31
Février ...	722,35	le 12	734,67	le 24	12,32
Mars	707,36	le 18	737,66	le 11	30,30
Avril.....	707,86	le 17	732,60	le 22	24,74
Mai	706,77	le 12	731,23	le 30	24,46
Juin.....	722,22	le 10	733,88	le 15	11,66
Juillet	718,20	le 1	732,47	le 22	14,27
Août	719,37	le 24	733,11	le 22	13,74
Septembre.	724,98	le 22	738,42	le 27	13,44
Octobre...	716,19	le 26	737,72	le 12	21,53
Novembre.	714,02	le 24	739,58	le 20	25,56
Année....	706,77	le 12 mai 1890.	744,11	le 7 janv. 1890.	37,34

SAINT-BERNARD, 1890.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1889..	554,00	le 11	573,55	le 18	19,55
Janv. 1890.	554,56	le 23	578,12	le 7	23,56
Février ...	551,35	le 28	567,80	le 19	16,45
Mars	547,15	le 19	571,76	le 28	24,61
Avril.....	548,07	le 9	568,35	le 21	20,28
Mai	552,37	le 8	568,95	le 15	16,58
Juin.....	561,25	le 13	572,56	le 26	11,31
Juillet	560,45	le 1	572,40	le 15	11,95
Août	557,40	le 25	573,60	le 1	16,20
Septembre.	561,60	le 1	575,72	le 27	14,12
Octobre...	555,38	le 27	575,23	le 13	19,85
Novembre.	549,60	le 27	572,15	le 20	22,55
Année....	547,15	le 19 mars 1890.	578,12	le 7 janv. 1890.	30,97

GENÈVE, 1890. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1889 .	827	838	837	773	713	727	783	802	788	480	960,
Janvier 1890	848	857	855	805	787	766	801	829	819	340	960,
Février. . .	820	841	836	764	707	718	762	778	778	500	930,
Mars	703	743	759	570	472	485	589	650	621	270	900,
Avril	670	704	642	483	379	375	494	597	543	180	980,
Mai	838	872	788	642	538	557	665	798	712	320	980,
Juin	775	846	742	590	500	501	566	730	656	260	970,
Juillet . . .	786	841	734	589	545	527	635	733	674	210	980,
Août	858	907	848	696	629	610	730	817	762	340	1000, 7 fois
Septembre .	847	863	858	724	638	632	722	827	764	370	980,
Octobre . .	848	874	867	745	651	662	777	817	780	340	1000, 7 »
Novembre .	868	882	877	799	711	736	808	850	816	460	1000, 2 »
Hiver. . . .	832	846	843	781	737	738	783	804	795	340	960,
Printemps .	738	774	731	566	464	474	583	682	626	180	980,
Été	807	865	775	625	558	547	645	760	698	210	1000, 7 fois
Automne . .	854	879	868	756	667	676	769	831	787	340	1000, 9 »
Année . . .	808	839	804	681	606	608	694	769	726	180	1000, 16 fois

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur d'eau. Pour pouvoir comparer les cas de saturation pendant l'année 1890 avec l'ancien système des observations bi-horaires, on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre des cas de saturation observés dans le courant du mois, et le nombre total d'observations. Le tableau suivant fournit les écarts de ces deux éléments hygrométriques avec la normale.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation.	
	Moyennes	Écarts 1890	Moyennes	Écarts 1890
				mm
Décembre 1889..	865	(— 77)	0,147	(— 0,147)
Janvier 1890....	857	(— 38)	0,145	(— 0,145)
Février.....	819	(— 41)	0,096	(— 0,096)
Mars.....	754	(—133)	0,039	(— 0,039)
Avril.....	697	(—154)	0,016	(— 0,016)
Mai.....	704	+ 8	0,016	— 0,016
Juin.....	698	— 42	0,010	— 0,010
Juillet.....	679	— 5	0,006	— 0,006
Août.....	710	+ 52	0,009	+ 0,019
Septembre.....	770	— 6	0,025	— 0,025
Octobre.....	831	— 51	0,083	— 0,055
Novembre.....	833	— 17	0,067	— 0,059
Année.....	768	(— 42)	0,055	(— 0,048)

A juger du tableau précédent il semblerait que l'année 1890 a été une année très sèche, puisqu'elle présente un déficit très important soit dans la fraction de saturation, soit dans la fréquence relative de la saturation. Ce n'est pas le cas, comme on pourra le voir plus loin par le tableau qui relate le nombre de jours de pluie et la quantité d'eau tombée. Il est malheureusement arrivé un accident à une date inconnue au thermomètre à boule

mouillée, qui a fourni des indications fausses. Tout fait croire que cet accident a dû se produire durant le mois d'octobre 1889 et a faussé les indications du psychomètre *graduellement* à partir de cette date. On ne s'en est malheureusement aperçu que le 28 avril, à la suite d'une vérification des thermomètres, de sorte que les indications de la fraction de saturation et de la fréquence relative de la saturation sont inexactes pour les 5 premiers mois de l'année. Comme nous avons tout lieu de croire que l'erreur du thermomètre à boule mouillée a été en augmentant petit à petit, il ne nous a pas été possible de corriger après coup les indications fournies par cet instrument. Nous nous abstenons donc de tout commentaire relatif à l'humidité pendant l'année 1890.

Les observations des vents pendant l'année 1890 sont résumées dans les tableaux suivants. Le premier indique pour chaque mois, et pour l'année, le chiffre représentant l'intensité de chaque vent d'après le nombre de fois qu'il a été noté dans les six observations faites journellement, en tenant compte à chaque observation de sa force. Celle-ci est représentée par des facteurs résultant d'une simple estimation et allant de 0 à 3 ; dans le cas de vents très violents, le facteur 4 a été employé exceptionnellement. Le second de ces tableaux donne le rapport de l'intensité des vents soufflant entre le nord et le nord-est aux vents soufflant entre le sud et le sud-ouest, d'après les chiffres notés pour chaque direction dans le tableau précédent. On y trouve également la direction et l'intensité de la résultante de tous les vents observés, calculées au moyen de la formule de Lambert.

Vents observés à Genève, dans l'année 1890.

	Décemb. 1889.	Janvier 1889.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	6	53	52	59	45	51	49	51	65	62	79	77	649
N.....	24	8	27	41	48	52	42	31	25	29	14	11	352
NNE...	36	25	66	41	20	9	15	28	9	82	54	16	401
NE....	9	6	10	4	4	0	2	2	2	3	1	1	44
ENE...	11	1	8	0	2	1	0	2	1	8	3	2	39
E.....	41	11	13	5	2	4	1	1	4	4	3	7	96
ESE...	3	0	0	2	4	4	1	1	1	1	2	0	19
SE.....	3	13	3	0	1	2	2	1	2	2	1	3	33
SSE....	0	5	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1	12
S.....	30	12	2	16	11	7	12	12	19	1	6	13	141
SSW...	6	45	2	20	30	35	41	41	35	6	34	29	324
SW....	7	17	1	6	3	3	4	3	8	1	0	10	63
WSW..	3	2	1	3	5	7	4	7	4	0	6	6	48
W.....	5	6	0	3	7	5	2	6	8	4	0	6	52
WNW..	0	1	0	0	0	2	3	0	1	0	1	0	8
NW....	5	2	1	0	3	0	1	3	2	2	1	1	21
NNW..	8	0	0	3	2	4	4	5	2	2	3	3	36

	RAPPORT Vents NE. à SW.	RESULTANTE Direction.	RESULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1889...	1,60	N 61°,2 E	33,5	3,2
Janvier 1890.....	0,53	S 3,5 W	23,0	28,5
Février	20,60	N 29,9 E	62,3	31,0
Mars.....	2,05	N 9,2 E	23,4	31,7
Avril	1,64	N 17,6 W	15,8	25,0
Mai.....	1,36	N 43,9 W	12,8	27,4
Juin.....	1,04	N 70,1 W	11,1	27,2
Juillet	1,09	N 60,5 W	10,9	27,4
Août.....	0,58	S 43,5 W	16,7	34,9
Septembre.....	14,25	N 26,5 E	47,3	34,4
Octobre.....	1,72	N 16,4 E	15,9	4,25
Novembre.....	0,54	S 31,9 W	14,1	42,8
Année.....	1,51	N 12,6 E	12,9	29,6

Les chiffres de la dernière colonne du tableau précédent, qui donnent la somme pour l'année entière, se rapportent au nombre total de 2190 observations faites dans l'année. Pour pouvoir les comparer aux valeurs normales des 29 années : 1847 à 1875, il faut les réduire au nombre proportionnel de 1000 observations ; on obtient alors :

Intensité relative des différents vents sur 1000 observations.

	Année 1890	Moyenne des 29 années		Écarts
Calme	296	57	+	239
Nord	161	265	—	104
Nord-Nord-Est	183	200	—	17
Nord-Est	20	48	—	28
Est-Nord-Est	18	7	+	11
Est	44	22	+	22
Est-Sud-Est	9	7	+	2
Sud-Est	15	20	—	5
Sud-Sud-Est	6	23	—	17
Sud	64	110	—	46
Sud-Sud-Ouest	148	196	—	48
Sud-Ouest	29	125	—	96
Ouest-Sud-Ouest	22	27	—	5
Ouest	24	32	—	8
Ouest-Nord-Ouest	4	5	—	1
Nord-Ouest	10	17	—	7
Nord-Nord-Ouest	16	33	+	17

En examinant le tableau précédent on est frappé par deux faits très saillants : 1° la grande quantité du nombre d'observations pendant lesquelles il n'y avait pas de vent et 2° le déficit considérable qui se manifeste dans les deux directions principales du vent dans notre vallée. Les deux facteurs sont, croyons-nous, *en partie* artificiels et proviennent d'une autre estimation de la force du vent

due à l'acquisition d'un anémographe de MM. Richard frères, acquisition obtenue grâce à la libéralité de M. le colonel Gautier. Auparavant les vents sensibles à l'épiderme, au doigt mouillé, emportant légèrement la fumée d'un cigare ou d'une cigarette, étaient notés comme ayant la force 1. Depuis l'achat de l'anémographe de Richard, on s'est tenu de beaucoup plus près à la demi-échelle de Beaufort qui note comme 0 la force d'un vent n'ayant pas une vitesse de $^1/_2$ mètre à la seconde. Ainsi, malgré que les indications de l'anémomètre n'aient pas été utilisées, l'échelle d'estimation a été un peu changée et les indications de la force des vents ne peuvent plus être comparées strictement aux anciennes. C'est ce qui explique *en partie* les deux anomalies signalées précédemment. Signalons en passant que depuis décembre 1890, l'échelle employée pour la force des vents est la demi-échelle de Beaufort employée partout maintenant; ainsi les indications de l'Observatoire de Genève seront comparables à celles des autres stations météorologiques.

Le tableau suivant donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi. Le nombre moyen des jours de forte bise dans l'année est de 42, et celui de fort vent du midi de 44, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1890 sont 40 et 18. Il y a donc un léger déficit dans le nombre de jours de forte bise, tandis qu'il est très considérable pour les jours de fort vent. On peut en conclure malgré les observations qui précèdent, que l'année 1890 a été peu venteuse.

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1889...	5	0
Janvier 1890.....	3	4
Février.....	7	0
Mars.....	3	0
Avril.....	2	3
Mai.....	1	0
Juin.....	0	2
Juillet.....	2	2
Août.....	0	2
Septembre.....	9	0
Octobre.....	7	2
Novembre.....	1	3
Hiver.....	15	4
Printemps.....	6	3
Été.....	2	6
Automne.....	17	5
Année.....	40	18

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1890 sont:

	VENTS.			RÉSULTANTE.		
ÉPOQUE.	NE.	SW.	Rapport.	Direction.	Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Déc. 1889.	111	99	1,12	N 45° E	6,8	0,0
Janv. 1890.	154	94	1,64	N 45 E	32,3	0,0
Février...	57	140	0,41	S 45 W	49,4	0,6
Mars.....	121	130	0,93	S 45 W	4,8	0,0
Avril.....	123	127	0,97	S 45 W	2,2	0,0
Mai.....	88	126	0,70	S 45 W	20,4	0,0
Juin.....	141	55	2,56	N 45 E	47,8	0,0
Juillet....	154	61	2,53	N 45 E	50,0	0,0
Août.....	121	85	1,42	N 45 E	19,4	0,0
Septembre.	129	85	1,52	N 45 E	24,4	0,0
Octobre ..	195	29	6,72	N 45 E	89,2	0,0
Novembre.	160	49	3,27	N 45 E	61,7	0,0
Année....	1554	1080	1,44	N 45° E	21,6	0,0

Pluie ou neige, dans l'année 1890.

ÉPOQUE.	GENÈVE.			SAINT-BERNARD.		
	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Nombre d'heures.	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Hauteur de la neige. m
Décemb. 1889.	7	28,2	26	5	33,5	0,710
Janvier 1890..	10	65,0	67	9	141,4	1,890
Février.....	4	27,0	51	5	0,0	0,000
Mars.....	6	36,1	38	6	64,7	0,740
Avril.....	19	50,2	73	12	112,2	1,510
Mai.....	16	142,5	88	10	195,0	0,980
Juin.....	13	94,4	52	4	75,9	0,150
Juillet.....	14	56,4	40	4	44,6	0,025
Août.....	21	219,4	132	9	161,1	0,180
Septembre....	7	64,9	50	4	23,0	0,030
Octobre.....	12	56,4	73	5	72,5	0,870
Novembre....	18	68,5	101	9	148,2	1,460
Hiver.....	21	120,2	144	19	174,9	2,600
Printemps....	41	228,8	199	28	371,9	3,280
Été.....	48	370,2	224	17	281,6	0,355
Automne.....	37	189,8	224	18	243,7	2,360
Année.....	147	909,0	791	82	1072,1	8,545

La comparaison de l'année 1890 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle de 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée.

	ÉCARTS A GENÈVE		ÉCARTS AU ST.-BERNARD	
	Jours de pluie.	Eau tombée. mm	Jours de pluie.	Eau tombée. mm
Décembre 1889.	— 2	— 22,8	— 8	— 39,6
Janvier 1890...	0	+ 16,3	— 2	+ 12,3
Février.....	— 4	— 9,5	— 4	— 93,6
Mars.....	— 4	— 11,2	— 6	— 32,2
Avril.....	+ 9	— 6,6	+ 1	— 7,9
Mai.....	+ 4	+ 63,4	— 1	+ 74,9
Juin.....	+ 2	+ 18,4	— 6	— 25,4
Juillet.....	+ 5	— 14,4	— 5	— 30,5
Août.....	+11	+139,0	— 0	+ 75,3
Septembre.....	— 3	— 29,3	— 5	— 93,0
Octobre.....	0	— 44,6	— 5	— 69,8
Novembre.....	+ 7	— 5,5	— 1	+ 49,7
Hiver.....	— 6	— 16,0	— 9	—120,9
Printemps.....	+ 9	+ 45,6	— 6	+ 34,8
Été.....	+18	+143,0	—11	+ 19,4
Automne	+ 4	— 79,4	—11	+113,1
Année.....	+25	+ 93,2	—37	+179,8

L'année 1890 a été, comme les deux précédentes, pluvieuse à Genève, car elle présente un excédent assez considérable soit dans le nombre de jours de pluie, soit dans la quantité d'eau recueillie au pluviomètre. On compte à Genève, en moyenne, 122 jours de pluie, pendant lesquels il tombe 815^{mm} 9 d'eau sous forme de pluie ou de neige, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1890 ont atteint les valeurs de 147 jours et 909^{mm} 0 d'eau recueillie. Le caractère pluvieux de cette

année est dû aux trois saisons du printemps, de l'été surtout, puis de l'automne en ce qui concerne le nombre de jours pluvieux. Dans cette dernière saison toutefois la quantité de pluie a été inférieure à la normale. L'hiver a été sec sous les deux rapports énoncés.

Sous le rapport du nombre de jours de pluie, on rencontre à Genève deux mois normaux, janvier et octobre; le premier présente un léger excédent d'eau recueillie, le second un déficit assez fort. Quatre autres mois : décembre, février, mars et septembre, ont été secs sous les deux rapports. En ce qui concerne les 6 autres mois pour lesquels le nombre de jours de pluie a dépassé la moyenne, on en trouve trois : avril, juillet et novembre qui possèdent des écarts négatifs en ce qui concerne la quantité d'eau tombée; la pluie a donc été peu dense pendant ces mois. Le mois le plus humide de toute l'année est celui d'août qui présente 11 jours de pluie de plus que la normale et un excédent de 139^{mm} 0 sur la moyenne d'eau tombée.

Au Saint-Bernard l'année 1890 a un aspect absolument opposé à celui de la station de la plaine; au lieu d'être pluvieuse, elle est au contraire très sèche puisqu'elle présente un déficit considérable soit de jours de pluie, soit d'eau tombée. On rencontre un seul mois dans l'année, celui d'avril, pour lequel le nombre de jours de pluie soit supérieur, de 1 seulement, à la normale. En ce qui concerne la quantité d'eau recueillie, il n'en est pas tout à fait de même, 4 mois, ceux de janvier, mai, août et novembre présentent des écarts positifs; il en est de même des saisons du printemps et de l'été. Comme dans la station de la plaine, c'est le mois d'août qui, sous ce rapport, a été le plus humide; il a un excédent de 75^{mm} 3

d'eau supérieur à la hauteur normale. Il est suivi de très près par le mois de mai pour lequel le même écart est de 74^{mm} 9. Parmi les mois particulièrement secs, il faut noter le mois de février, pendant lequel il est tombé de la neige durant 5 jours ; mais elle était insignifiante chaque fois, car elle n'a rien donné au pluviomètre.

La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard pendant l'année 1890 est de 8^{m}, 545.

La quantité de neige mesurée à Genève s'élève à 27^{cm},2, répartis comme suit : 13^{cm}, 6 le 12 février, 10^{cm}, 6 le 13 février et 3^{cm}, 0 le 27 novembre.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. Les deux extrêmes sont, en 1890, 16 jours pour la plus longue période de sécheresse, du 2 au 17 septembre, et 11 jours pour la plus longue période pluvieuse, du 26 juin au 6 juillet. Ce tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie recueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1 millimètre, ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. On compte 36 jours pour lesquels la pluie était très faible, dont 12 pour lesquels elle était insignifiante. Le tableau donne également pour chaque mois la quantité maxima de pluie recueillie en 24 heures, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant 3 centimètres. Il n'y a que deux de ces cas qui se sont produits, le premier le 18 mai, 31^{mm} 8 d'eau recueillie au pluviomètre, et l'autre le 24 août avec 39^{mm} 6 d'eau tombée en 14 heures.

Époque.	Périodes de sécheresse.	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum.	Pluie dans 24 heures dépassant 3cm
Décembre 1889	9 jours (1- 9; 12-20)	4 jours (21-24)	3	2	mm 15,4 le 24	0
Janvier 1890..	13 » (28 déc.-9 janv.)	6 » (19-24)	2	0	19,7 le 23	0
Février.....	15 » (16 fév.-2 mars)	2 » (12-13)	1	0	11,8 le 15	0
Mars.....	9 » (26 mars-3 avril)	2 » (24-25)	2	2	23,9 le 25	0
Avril.....	2 » (13-14; 20-21; 29-30)	7 » (22-28)	5	1	8,4 le 19	0
Mai.....	4 » (22-25)	3 » (7-9; 12-14; 26-28)	5	1	31,8 le 18	1
Juin.....	7 » (29 mai-4 juin)	4 » (10-13)	2	1	29,7 le 29	0
Juillet.....	7 » (21-27)	11 » (26 juin-6 juillet)	7	2	24,9 le 5	0
Août.....	4 » (7-10)	10 » (23 août-1 sept.)	4	1	39,6 le 24	1
Septembre....	16 » (2-17)	4 » (21-24)	0	0	27,5 le 23	0
Octobre.....	7 » (9-15)	5 » (16-20)	1	0	18,2 le 26	0
Novembre....	7 » (15-21)	7 » (1- 7)	4	2	13,4 le 1	0
Année.....	16 jours (2-17 septemb. 1890)	11 jours (26 juin-6 juillet.)	36	12	39,6 le 24 août	2

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant pour chaque mois la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois; le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1889....	0,035	3,71	1mm,08
Janvier 1890.....	0,090	6,70	0,97
Février.....	0,076	12,75	0,58
Mars.....	0,051	6,33	0,95
Avril.....	0,101	3,84	0,69
Mai.....	0,118	5,60	1,62
Juin.....	0,072	4,00	1,82
Juillet.....	0,054	2,86	1,41
Août.....	0,178	6,29	1,66
Septembre.....	0,069	7,14	1,30
Octobre.....	0,098	6,08	0,77
Novembre.....	0,140	5,61	0,68
Hiver.....	0,067	6,86	0,83
Printemps.....	0,090	4,85	1,15
Été.....	0,101	4,67	1,65
Automne.....	0,103	6,05	0,85
Année.....	0,090	5,38	1,15

Le tableau suivant fournit le nombre des jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été

vus à l'horizon, sans que le tonnerre fût entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25 d'après la moyenne des 30 années 1846 à 1875. Pendant l'année 1890 il est de 29, soit de 4 supérieur à la normale.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1889	0	0
Janvier 1890	0	1
Février	0	0
Mars	0	1
Avril	1	0
Mai	7	3
Juin	5	1
Juillet	4	3
Août	10	4
Septembre	1	1
Octobre	1	0
Novembre	0	0
Année	29	14

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel recouverte par les nuages et pouvant varier de 0.0 à 1.0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux et couverts » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0.25, 0.50, 0.75 et 1.00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1890 sont de 59, 60, 54 et 192. Il y a donc augmentation très forte des jours couverts au détriment des trois autres catégories, mais principalement des jours très nua-

geux et clairs. La nébulosité moyenne est très forte, un peu moins cependant que pour les deux années précédentes; elle est de 0.67, soit de 5 °/₀ supérieure à la normale. L'année qui a présenté jusqu'à maintenant la nébulosité la plus forte est celle de 1853 où elle a atteint le chiffre très élevé de 0.72.

Parmi les mois pour lesquels la nébulosité a été particulièrement forte, il faut compter : décembre 1889 avec un excédent de 7 °/₀, janvier avec 10 °/₀, février avec 11 °/₀, avril et mai avec 14 °/₀, juillet avec 12 °/₀ et août avec 13 °/₀. Le mois le plus clair a été celui de septembre et celui qui a présenté l'écart négatif le plus fort celui d'octobre pendant lequel le ciel a été de 11 °/₀ moins couvert de nuages qu'en moyenne.

Les trois premières saisons présentent des nébulosités trop fortes, l'hiver de 9 °/₀, le printemps de 7 °/₀ et l'été de 10 °/₀ ; l'automne seul a été plus clair que d'habitude, et cela de 7 °/₀. Au Saint-Bernard il s'est présenté le même phénomène que les deux années précédentes, c'est-à-dire que la nébulosité a présenté à la montagne un signe inverse à celui de la plaine. Il y a fait plus beau temps que dans une année normale. La nébulosité a été de 10 °/₀ inférieure à la moyenne dans le courant de l'année.

Le nombre de jours de brouillard observés à Genève a été très considérable ; il y en a en moyenne 33, dont 19 en hiver, 2 au printemps, 1 en été et 11 en automne ; en 1890 le nombre total a atteint le chiffre le plus élevé observé jusqu'à maintenant, soit 85 jours de brouillard se répartissant comme suit : 58 en hiver, 4 au printemps, 3 en été et 20 en automne. Jusqu'ici l'année la plus brumeuse était celle de 1874 où le nombre de jours de brouillard s'était élevé à 59.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.
Déc. 1889 .	0	2	3	26	0,90	18	3	5	5	0,33
Janv. 1890.	1	1	3	26	0,89	17	2	3	9	0,42
Février ...	2	4	3	19	0,78	16	5	4	3	0,28
Mars	8	7	6	10	0,54	14	4	2	11	0,45
Avril	3	3	7	17	0,72	4	6	4	16	0,66
Mai.....	3	4	6	18	0,72	5	8	5	13	0,62
Juin.....	6	5	8	11	0,57	6	10	8	6	0,52
Juillet	9	6	2	14	0,56	10	6	10	5	0,48
Août.....	5	7	8	11	0,60	7	8	7	9	0,52
Septembre.	14	7	1	8	0,41	10	8	2	10	0,49
Octobre...	7	8	5	11	0,58	14	4	1	12	0,46
Novembre.	1	6	2	21	0,78	11	6	2	11	0,48
Hiver.....	3	7	9	71	0,86	51	10	12	17	0,35
Printemps.	14	14	19	45	0,66	23	18	11	40	0,58
Été.....	20	18	18	36	0,58	23	24	25	20	0,50
Automne ..	22	21	8	40	0,59	35	18	5	33	0,48
Année	59	60	54	192	0,67	132	70	53	110	0,48

GENÈVE

EPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1889...	14	10	24
Janvier 1890.....	13	6	19
Février.....	5	10	15
Mars.....	0	3	3
Avril.....	0	1	1
Mai.....	0	0	0
Juin.....	0	1	1
Juillet.....	0	0	0
Août.....	0	2	2
Septembre	0	2	2
Octobre.....	0	11	11
Novembre.....	0	7	7
Année	32	53	85

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1889

Le 1er, forte bise jusqu'à 4 h. du soir et à 9 h. du soir.
2, brouillard pendant tout le jour, forte bise depuis 7 h. du soir.
3, 4, 5, 6, 7 et 8, brouillard continu.
7, légère neige à 10 h. du matin.
9, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
10, légère neige dans la nuit; brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
11, bruine à 7 h. du matin; la pluie lui succède.
12, forte gelée blanche le matin; forte bise à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
14, brouillard dans la journée.
16, gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
17 et 18, brouillard continu.
19 et 20, brouillard enveloppant avec givre.
21, légère chute de grésil à 7 h. du matin; brouillard à 10 h. du matin.
22, très forte gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 7 h. du soir, auquel succède la pluie.
23, brouillard bas à 7 h. du soir.
24, très forte gelée blanche le matin; brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; pluie depuis 5 h. du soir.
25, quelques flocons de neige à 7 h. 30 du matin; forte bise depuis 7 h. du soir.
27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; neige à 10 h. du matin; forte bise à 7 h. du soir.
28, brouillard pendant tout le jour.
29, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
30 et 31, brouillard continu.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 8 h. matin	735,17	Le 8 à 1 h. matin	729,00
8 à 10 h. soir	733,12	11 à 5 h. matin	714,65
13 à 10 h. matin	730,46	14 à 5 h. matin	726,37
17 à 11 h. soir	741,18	21 à 5 h. matin	728,50
21 à 9 h. soir	731,76	23 à 4 h. matin	728,53
23 à 8 h. soir	732,94	24 à 6 h. soir	729,64
25 à 11 h. matin	734,88	28 à 5 h. matin	728,62
31 à 10 h. matin	735,60		

GENÈVE. — DÉCEMBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	730.98	+ 4.24	727.77	734.80	— 2.22	— 4.47	— 6.0	— 0.3	840	— 10	710	940	...	...	NNE. 2	....	0.80	....	.....	141.0
2	734.64	+ 7.86	734.25	735.17	— 3.20	— 5.32	— 4.9	— 2.0	799	— 52	680	960	...	...	NNE. 1	....	1.00	7.3	—0.5	139.0
3	733.98	+ 7.16	733.60	734.35	— 4.34	— 6.34	— 5.2	— 3.0	755	— 97	670	860	...	...	N. 1	....	1.00	5.5	—2.2	138.7
4	734.01	+ 7.15	733.43	734.44	— 4.05	— 5.93	— 5.2	— 3.2	797	— 55	740	860	...	...	NNW. 1	....	1.00	5.0	—2.6	137.5
5	733.87	+ 6.97	733.42	734.31	— 2.89	— 4.65	— 4.8	— 1.8	770	— 83	740	800	...	...	NE. 1	....	1.00	5.0	—2.5	136.7
6	732.54	+ 5.60	731.79	733.85	— 2.47	— 4.12	— 3.4	— 1.6	749	—105	710	790	...	...	E. 1	....	1.00	5.3	—2.1	137.0
7	730.17	+ 3.19	729.06	731.63	— 3.09	— 4.63	— 3.9	— 2.2	771	— 83	710	830	...	...	variable	....	1.00	5.2	—2.1	135.7
8	730.99	+ 3.97	729.00	733.12	— 3.82	— 5.25	— 5.1	— 3.0	713	—142	660	770	...	...	NNE. 1	....	1.00	....	.....	135.0
9	731.19	+ 4.13	728.79	732.58	— 4.81	— 6.13	— 6.3	— 3.2	760	— 96	680	840	...	...	ESE. 1	....	0.92	4.9	—2.2	133.5
10	723.26	— 3.84	717.98	728.17	— 0.01	— 1.23	— 5.4	+ 4.3	744	—112	700	840	0.1	...	WSW. 1	....	1.00	5.5	—1.6	132.2
11	717.64	— 9.50	714.65	721.68	+ 4.19	+ 3.07	+ 1.4	+ 6.2	765	— 92	640	870	7.4	11	SSW. 1	....	0.98	5.7	—1.3	132.3
12	725.43	— 1.75	721.95	728.43	+ 1.65	+ 0.63	— 1.3	+ 4.8	727	—131	480	930	...	...	N. 1	....	0.62	6.0	—0.9	133.3
13	728.98	+ 1.76	727.38	730.46	+ 0.79	— 0.14	— 0.9	+ 2.5	715	—143	640	800	...	...	variable	....	1.00	5.8	—1.0	130.0
14	728.07	+ 0.81	726.37	730.65	— 0.90	— 1.74	— 3.0	+ 0.6	765	— 94	680	820	...	...	E. 1	....	1.00	5.8	—0.9	132.6
15	733.14	+ 5.84	730.67	735.46	— 1.44	— 2.19	— 3.0	— 0.1	754	—105	680	840	...	...	ENE. 1	....	0.95	....	.....	131.0
16	737.18	+ 9.84	735.31	738.60	— 1.52	— 2.19	— 6.3	+ 2.4	725	—135	560	840	...	...	NNE. 1	....	0.28	5.2	—1.3	136.0
17	739.92	+12.55	738.66	741.18	— 2.54	— 3.13	— 5.3	— 0.9	770	— 90	700	810	...	...	E. 1	....	1.00	5.0	—1.5	134.8
18	739.10	+11.69	737.29	740.93	— 3.38	— 3.89	— 4.3	— 1.9	809	— 52	720	910	...	...	variable	....	1.00	4.9	—1.5	134.5
19	735.54	+ 8.09	733.40	737.12	— 3.75	— 4.19	— 5.3	— 2.9	935	+ 74	930	960	...	...	SW. 1	....	1.00	5.0	—1.3	130.0
20	730.19	+ 2.71	728.60	733.07	— 3.35	— 3.72	— 5.2	— 1.0	941	+ 79	920	960	...	...	E. 1	....	0.97	5.1	—1.1	130.5
21	730.40	+ 2.88	728.50	731.76	— 0.45	— 0.75	— 6.3	+ 7.0	836	— 26	570	920	0.2	...	S. 1	....	0.47	5.0	—1.2	129.0
22	730.66	+ 3.10	729.43	731.47	— 0.04	— 0.28	— 5.0	+ 3.5	779	— 84	570	930	3.0	4	S. 1	....	1.00	....	.....	128.0
23	730.83	+ 3.24	728.53	732.94	+ 3.88	+ 3.70	+ 0.4	+ 9.2	836	— 27	700	910	1.7	2	SSW. 1	....	0.53	5.4	—0.6	127.2
24	731.41	+ 3.79	729.64	732.28	+ 1.48	+ 1.36	— 3.1	+ 6.5	881	+ 18	700	960	15.4	7	SSW. 1	....	0.83	5.9	—0.1	131.0
25	733.88	+ 6.23	732.52	734.88	+ 2.66	+ 2.59	+ 0.6	+ 4.7	732	—132	480	950	...	...	NNE. 1	....	0.67	....	.....	132.0
26	733.85	+ 6.17	732.95	734.79	+ 1.98	+ 1.96	— 0.9	+ 3.8	708	—156	620	780	...	...	NE. 1	....	0.98	5.6	—0.2	132.5
27	730.13	+ 2.42	729.11	732.46	— 0.11	— 0.08	— 1.3	+ 1.2	799	— 65	730	950	0.4	2	NNE. 1	....	1.00	5.5	—0.3	132.2
28	729.53	+ 1.80	728.62	731.09	— 1.11	— 1.04	— 2.9	— 0.1	776	— 89	720	870	...	...	variable	....	0.98	5.4	—0.3	132.1
29	731.54	+ 3.78	730.46	733.36	— 1.42	— 1.31	— 3.2	+ 0.4	867	+ 2	810	910	...	...	S. 0	....	0.88	....	.....	132.0
30	732.31	+ 4.53	731.48	733.41	— 0.43	— 0.28	— 3.1	+ 0.8	805	— 60	760	860	...	...	variable	....	1.00	5.2	—0.4	131.0
31	734.10	+ 6.30	732.83	735.60	— 0.20	— 0.02	— 1.1	+ 0.4	793	— 72	760	820	...	...	NNE. 1		1.00	5.0	—0.5	130.0

MOYENNES DU MOIS DE DÉCEMBRE 1889

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	731,88	731,66	731,78	732,05	731,36	731,26	731,31	731,19
2e »	730,88	730,85	731,32	732,02	731,24	731,39	732,10	732,35
3e »	731,47	731,36	731,61	732,23	731,47	731,51	731,83	732,08
Mois	731,41	731,29	731,57	732,10	731,36	731,39	731,75	731,88
	Température.							
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 3,38	— 3,90	— 3,68	— 3,32	— 2,10	— 2,40	— 2,98	— 2,97
2e »	— 1,05	— 2,02	— 2,24	— 1,18	+ 0,16	— 0,04	— 0,51	— 1,33
3e »	— 0,49	— 0,74	— 0,44	+ 0,65	+ 2,59	+ 2,14	+ 0,95	— 0,13
Mois	— 1,60	— 2,17	— 2,06	— 1,22	+ 0,30	— 0,03	— 0,79	— 1,43
	Fraction de saturation en millièmes.							
1re décade	806	809	814	729	708	735	784	773
2e »	806	839	836	791	738	731	782	802
3e »	865	865	858	797	695	717	784	828
Mois	827	838	837	773	713	727	783	802

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 5,02	— 1,60	+ 5,46	0,97	—	0,1	136,63
2e »	— 3,32	+ 0,97	+ 5,39	0,88	—	7,4	132,50
3e »	— 2,35	+ 3,40	+ 5,37	0,85	—	20,7	130,72
Mois	— 3,53	+ 1,00	+ 5,41	0,90	—	28,2	133,20

Dans ce mois l'air a été calme 3,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,60 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 61°,2, E. et son intensité est égale à 33,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE DÉCEMBRE 1889.

Le 1er, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

10, légère neige à 7 h. du matin; brouillard depuis 10 h. du soir.

11, brouillard jusqu'à 1 h du soir et à 7 h. du soir; neige à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

12, brouillard pendant tout le jour.

20, fort vent depuis 7 h. du soir.

21, légère neige à 1 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.

23, légère neige à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

24, neige depuis 10 h. du soir.

25, neige jusqu'à 1 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir; très forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

27, brouillard jusqu'à 1 h. du soir; très fort vent depuis 10 h. du matin.

28, fort vent jusqu'à 4 h. du soir; neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

29, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige de 1 h. à 7 h. du soir; fort vent à 4 h. du soir.

30, neige pendant tout le jour.

31, fort vent à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 11 h. matin	565,40	Le 7 à 6 h. soir	558,05
9 à 10 h. matin	561,88	11 à 2 h. soir	554,00
13 à 11 h. matin	562,20	14 à 8 h. matin	559,40
18 à 1 h. matin	573,55	21 à 6 h. matin	562,07
24 à 10 h. matin	566,48	25 à 1 h. soir	563,27
26 à 9 h. matin	566,50	28 à 5 h. matin	562,07
31 à 11 h. matin	567,55		

SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1889.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	559,47	— 2.48	556,20	562.75	—17.40	—10.68	—19.8	—13.4	.....	.....	....	NE.	1	0.17
2	563,19	+ 1.26	562,90	563.70	—13.40	— 6.60	—18,0	—10.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
3	564,27	+ 2.36	563,60	564.60	— 6.36	+ 0.52	—10.6	— 2.6	.....	.....	....	SW.	1	0.00
4	564.76	+ 2.87	564.33	565.40	— 7.78	— 0.82	—12.1	— 5.0	.....	.....	....	SW.	1	0.00
5	564.28	+ 2.41	564.01	564.70	—11.21	— 4.17	—14.2	— 9.6	.....	.....	....	SW.	1	0,25
6	561.77	— 0.08	560.53	564.00	—13.18	— 6,06	—15.2	—10.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
7	558,95	— 2.87	558.05	560.75	—13.30	— 6.09	—15.0	—11.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
8	559,52	— 2.28	558.28	561.05	—13.25	— 5.96	—14.6	—10.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
9	561,31	— 0.47	561.00	561.88	— 9.35	— 1,98	—13.3	— 6.0	.....	.....	....	NE.	1	0.17
10	558,78	— 2.98	557.08	561.04	— 5.08	+ 2.36	—10.2	— 2 8	.....	.....	....	NE.	1	0.70
11	554.86	— 6.88	554.00	556.95	— 9.66	— 2.15	—12.6	— 7.8	90	7,0	....	NE.	1	1.00
12	557.51	— 4.21	555.65	559.70	—12.60	— 5.02	—14.0	— 9.9	.....	.....	....	NE.	1	1.00
13	561.16	— 0.54	559.83	562.20	— 9.16	— 1.51	—14.0	— 6.4	.....	.....	....	NE.	1	0.22
14	560.55	— 1.13	559.40	561.90	—12.33	— 4.61	—13.8	—10.6	.....	.....	....	NE.	1	0,02
15	562.88	+ 1.22	561.70	564.97	—10.58	— 2.80	—13.3	— 8.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
16	566.52	+ 4.88	564.95	568.07	—10.76	— 2.92	—13.4	— 8.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
17	570.64	+ 9.01	568.20	573.29	— 3.91	+ 3.99	— 9.8	0.0	.....	.....	....	SW.	1	0.00
18	572.65	+11.04	572.01	573.55	— 0.46	+ 7.50	— 2.5	+ 3.1	.....	.....	....	variable		0,02
19	570.25	+ 8.66	569.28	572.00	— 1.38	+ 6.64	— 2.5	+ 1.2	.....	.....	....	SW.	1	0.10
20	565.66	+ 4.09	563.52	569.00	— 3.98	+ 4.10	— 6.8	0.0	.....	.....	....	SW.	1	0.07
21	562.65	+ 1.09	562.07	563.50	—11.76	— 3.63	—13.4	— 8.8	.....	.....	....	NE.	1	0.33
22	564.13	+ 2.58	563.36	564.58	— 6.35	+ 1.83	—12.6	— 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0,33
23	564.87	+ 3.34	564.00	566.04	— 6.86	+ 1.37	— 9.4	— 3.6	.....	.....	....	NE.	1	0.67
24	565.68	+ 4.17	564.60	566.48	— 4.46	+ 3.82	— 8.5	— 1.0	.....	.....	....	SW.	1	0.37
25	564.00	+ 2.51	563.27	565.35	—12.60	— 4.27	—13.7	—10.0	160	12,5	....	NE.	2	0.87
26	565.64	+ 4.17	564.70	566.50	— 9.86	— 1.49	—13.6	— 7.8	.....	.....	....	SW.	1	0,02
27	563.02	+ 1.56	562.40	564.45	—12.60	— 4.19	—13.2	—11.3	.....	.....	....	SW.	3	0.73
28	563.02	+ 1.58	562.07	563.72	—10.66	— 2.21	—12.8	— 9.6	180	5,5	....	SW.	2	0.75
29	564.01	+ 2.59	563.40	564.91	—11.03	— 2.54	—12.4	— 8.0	100	2,2	....	SW.	1	0.83
30	564.13	+ 2.73	563.52	565 00	— 9.56	— 1.03	—12.2	— 7.9	180	6,3	....	SW.	1	1.00
31	566.80	+ 5.42	565.15	567.55	— 8.40	+ 0.17	— 9.0	— 5.3	.....	.....		SW.	1	0.75
Mois.	563.45	+ 1.13			— 9.33	— 1.74								0,33

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1889.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	561,70	561,49	561,43	561,83	561,53	561,58	561,72	561,76
2e » ...	564,20	563,94	563,93	564,38	563,96	564,20	564,67	564,85
3e » ...	564,20	564,09	564,18	564,52	564,19	564,42	564,57	564,69
Mois	563,39	563,21	563,22	563,60	563,26	563,43	563,68	563,80

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	—11,97	—10,65	— 8,90	—10,74	—11,45	—11,39
2e » ...	— 7,97	— 7,10	— 5,64	— 7,41	— 7,86	— 7,84
3e » ...	— 9,61	— 8,76	— 8,19	— 9,48	— 9,80	— 9,88
Mois	— 9,84	— 8,84	— 7,60	— 9,22	— 9,71	— 9,71

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	—14,30	— 8,15	0,13	—	—
2e » ...	—10,27	— 4,73	0,24	7,0	90
3e » ...	—11,89	— 6,98	0,60	26,5	620
Mois	—12,15	— 6,63	0,33	33,5	710

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,12 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 6,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1890

Le 1er, 3 et 4, brouillard continu, enveloppant pendant les deux derniers jours.

5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

6, 7, 8 et 9, brouillard enveloppant continu; givre pendant les trois derniers jours.

10, brouillard enveloppant jusqu'à 9 h. du matin; grésil à 11 h. 45 m. du matin; les grains sont transparents, sphériques, d'un diamètre de 1mm à 1mm 1/2; brouillard de 7 h. à 9 h. du soir.

11, brouillard enveloppant très intense le matin, ainsi que de 6 h. à 7 h. du soir.

12, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

13, brouillard pendant tout le jour.

14, 15, 16, 17 et 18, brouillard continu, généralement enveloppant.

19, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; fort vent depuis 10 h. du soir.

20, fort vent à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

21, forte giboulée de neige à 9 h. du matin.

22, fort vent à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

23, très fort vent jusqu'à 9 h. du soir; éclairs au NO. à 7 h. 50 m. du soir, violente bourrasque.

25, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; léger brouillard de terre à 9 h. du soir.

27, très forte gelée blanche le matin.

28, faible gelée blanche le matin; hâlo lunaire à 9 h. du soir.

29, neige de 6 h. à 8 h. du soir; forte bise depuis 9 h. du soir.

30, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

31, très forte bise depuis 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 7 à 2 h. matin	744,11	Le 3 à 2 h. soir	724,12
14 à 10 h. matin	736,51	11 à 3 h. soir	731,33
21 à 6 h. soir	727,96	20 à 11 h. soir	721,93
26 à 11 h. matin	735,72	23 à 3 h. soir	713,80
30 à 10 h. matin	733,17	29 à 2 h. soir	719,71
		31 à 4 h. soir	728,09

GENÈVE. — JANVIER 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	730.64	+ 2.82	729.78	732.35	— 0.49	— 0.28	— 1.8	+ 0.2	794	— 71	760	830	...	...	NNE. 1	1.00	...	.....	131.3
2	726.98	— 0.86	725.33	729.37	— 1.06	— 0.82	— 1.8	0.0	844	— 21	810	880	...	...	ENE. 1	1.00	5.0	—0.5	131.0
3	724.85	— 3.01	724.12	725.99	— 1.61	— 1.35	— 2.4	— 0.7	911	+ 46	890	940	...	...	SE. 1	1.00	4.8	—0.6	130.4
4	727.89	+ 0.02	725.79	731.32	— 1.06	— 0.78	— 2.6	+ 0.4	917	+ 52	900	920	...	...	SSE. 1	1.00	5.2	—0.1	130.0
5	735.39	+ 7.50	731.57	739.29	+ 0.52	+ 0.81	— 1.9	+ 6.0	884	+ 19	780	930	...	...	NNE. 1	0.67	...	.....	131.0
6	742.37	+14.47	739.66	743.96	— 1.47	— 1.16	— 3.1	0.0	921	+ 56	910	940	...	...	SW. 1	1.00	5.2	—0.1	133.2
7	743.30	+15.39	742.12	744.11	— 2.26	— 1.94	— 3.2	— 0.9	936	+ 71	920	960	...	...	SSW. 1	1.00	5.1	—0.1	133.9
8	739.57	+11.66	737.82	741.47	— 2.83	— 2.51	— 4.4	— 1.3	924	+ 59	900	960	...	...	SSW. 1	1.00	5.0	—0.2	132.8
9	738.49	+10.57	737.65	739.77	— 3.52	— 3.20	— 5.1	— 2.3	896	+ 32	880	920	...	...	SW. 1	1.00	4.9	—0.3	129.5
10	735.27	+ 7.35	733.18	737.49	— 1.60	— 1.28	— 6.9	+ 3.5	893	+ 29	850	930	2.0	3	S. 1	1.00	4.9	—0.2	130.0
11	732.21	+ 4.29	731.33	733.11	+ 1.86	+ 2.18	— 1.5	+ 4.3	913	+ 49	810	950	...	...	SW. 1	0.87	5.0	—0.1	129.7
12	733.21	+ 5.29	732.04	734.58	+ 2.84	+ 3.15	+ 0.1	+ 6.3	842	— 21	710	900	0.7	2	calme	0.98	...	.....	129.0
13	734.80	+ 6.88	733.98	735.75	+ 0.64	+ 0.94	— 0.5	+ 3.2	910	+ 47	850	950	...	...	variable	1.00	5.2	+0.2	128.0
14	735.34	+ 7.43	734.59	736.51	— 0.91	— 0.62	— 2.0	0.0	924	+ 62	910	940	...	...	WSW. 0	1.00	5.1	+0.1	130.0
15	734.63	+ 6.73	733.85	735.81	— 2.04	— 1.77	— 3.2	— 0.8	923	+ 61	900	940	...	...	WSW. 0	1.00	5.0	0.0	126.9
16	734.01	+ 6.12	733.05	734.77	— 1.75	— 1.50	— 3.2	— 0.6	920	+ 59	890	940	...	...	SW. 1	1.00	5.0	+0.1	131.5
17	732.60	+ 4.72	732.04	733.15	— 1.79	— 1.56	— 2.8	— 0.9	920	+ 59	910	930	...	...	SE. 1	1.00	5.0	+0.1	130.0
18	730.96	+ 3.09	730.35	732.04	— 2.70	— 2.50	— 4.5	— 0.7	916	+ 56	890	940	...	...	SE. 0	0.98	4.8	—0.1	130.7
19	728.11	+ 0.26	725.39	730.53	+ 2.45	+ 2.63	— 4.8	+ 8.5	794	— 65	620	940	0.6	1	SE. 0	0.92	...	.....	130.4
20	724.40	— 3.43	721.93	725.35	+ 7.51	+ 7.65	+ 4.0	+11.0	696	—162	550	810	9.6	8	SSW. 1	0.98	5.3	+0.4	130.0
21	724.85	— 2.96	722.21	727.96	+ 3.87	+ 3.98	+ 0.8	+ 7.9	722	—136	600	840	17.0	12	SSW. 1	0.98	5.0	+0.1	132.3
22	720.51	— 7.28	717.84	723.62	+ 5.29	+ 5.36	0.0	+ 9.2	710	—147	560	810	8.3	13	SSW. 1	1.00	5.3	+0.5	131.0
23	717.42	— 10.35	713.80	719.90	+10.54	+10.57	+ 7.2	+14.2	626	—230	480	820	19.7	18	SSW. 2	0.93	5.9	+1.1	134.5
24	725.93	— 1.81	720.26	729.80	+ 6.74	+ 6.73	+ 4.4	+ 9.7	645	—210	520	740	2.8	4	SW. 1	1.00	6.0	+1.2	139.7
25	730.24	+ 2.53	729.21	731.50	+ 5.91	+ 5.85	+ 4.4	+12.0	870	+ 16	820	920	...	...	calme	0.45	6.3	+1.5	146.0
26	732.03	+ 4.35	728.70	735.72	+ 5.93	+ 5.83	+ 1.3	+11.3	755	— 98	480	910	2.1	4	SSW. 1	0.53	...	.....	146.0
27	734.23	+ 6.58	733.11	735.57	+ 4.81	+ 4.66	— 1.0	+10.6	654	—197	340	850	...	...	SSE. 1	0.75	5.3	+0.5	145.9
28	728.40	+ 0.79	722.67	733.04	+ 5.93	+ 5.72	+ 2.0	+11.5	643	—207	370	820	...	...	calme	0.85	5.5	+0.7	145.0
29	722.68	— 4.89	719.71	729.34	+ 4.26	+ 4.00	— 0.2	+12.0	715	—134	500	910	2.2	2	N. 1	1.00	5.8	+1.0	147.7
30	731.76	+ 4.23	729.74	733.17	+ 0.05	— 0.27	— 2.0	+ 1.4	647	—201	490	790	...	...	NNE. 2	0.08	6.0	+1.2	149.0
31	729.66	+ 2.17	728.09	732.05	— 1.07	— 1.45	— 4.1	+ 2.6	715	—131	630	830	...	...	NNE. 2	0.58	4.9	+0.1	146.0
Mois	731.06	+ 3.69			+ 1.39	+ 1.47			819	— 38						0.89	5.25	+0.14	134.59

MOYENNES DU MOIS DE JANVIER 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	734,47	734,38	734,55	735,04	734,12	734,07	734,40	734,78
2e »	732,31	732,16	732,50	732,77	731,76	731,56	731,57	731,58
3e »	726,96	726,56	726,90	726,86	726,66	726,76	727,82	727,99
Mois	731,11	730,89	731,17	731,41	730,71	730,67	731,15	731,34
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 2,05	— 2,38	— 2,60	— 1,98	— 0,79	— 0,56	— 0,78	— 1,17
2e »	+ 0,02	— 0,11	— 0,47	+ 0,16	+ 1,44	+ 1,75	+ 1,34	+ 0,75
3e »	+ 3,68	+ 3,55	+ 3,63	+ 5,63	+ 7,05	+ 6,52	+ 4,45	+ 3,51
Mois	+ 0,65	+ 0,45	+ 0,30	+ 1,41	+ 2,71	+ 2,70	+ 1,76	+ 1,11
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	901	903	893	891	876	874	891	907
2e »	904	906	897	864	876	837	844	878
3e »	750	772	781	673	626	605	681	715
Mois	848	857	855	805	787	766	801	829

	Therm. min.	Therm. max.	Temperature du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimetre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 3,32	+ 0,49	+ 5,01	0,97	2,0	131,31
2e »	— 1,84	+ 3,03	+ 5,05	0,97	10,9	129,62
3e »	+ 1,16	+ 9,31	+ 5,60	0,74	52,1	142,10
Mois	— 1,25	+ 4,44	+ 5,25	0,89	65,0	134,59

Dans ce mois l'air a été calme 28,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,53 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 3°,5, W. et son intensité est égale à 23,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JANVIER 1890.

Le 1er, fort vent pendant tout le jour; neige jusqu'à 1 h. du soir, puis brouillard.

2, fort vent pendant tout le jour; neige jusqu'à 7 h. du matin, à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

3, fort vent pendant tout le jour; neige jusqu'à 1 h. du soir, puis brouillard.

4, brouillard pendant tout le jour; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

10, légère neige à 7 h. du soir.

11, légère neige à 7 h. du matin; brouillard de 1 h. à 4 h. du soir, forte bise depuis 4 h. du soir.

12, neige par une forte bise pendant tout le jour.

13, forte bise depuis 1 h. du soir.

20, neige depuis 1 h. du soir.

21, neige jusqu'à 1 h. du soir; forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.

22, neige pendant tout le jour.

23, neige pendant tout le jour; fort vent depuis 4 h. du soir.

24, très forte bise pendant tout le jour; neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard.

25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

26, légère neige à 1 h. et à 4 h. du soir; violente bise à 4 h. du soir.

29, brouillard par une forte bise depuis 10 h. du soir.

30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

31, forte bise jusqu'à 1 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 7 à 10 h. matin	578,12	Le 3 à 1 h. soir	561,43
15 à 10 h. soir	569,87	11 à 4 h. soir	564,72
21 à 7 h. soir	560,75	21 à 7 h. matin	556,17
27 à midi	569,50	23 à 7 h. soir	554,56
30 à 8 h. soir	562,30	29 à 4 h. soir	556,88
		31 à 7 h. soir	558,42

SAINT-BERNARD. — JANVIER 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	566.62	+ 5.26	566.08	567.08	— 5,66	+ 2.95	— 7,2	— 3,5	200	11,0	....	SW. 2	1,00
2	563,96	+ 2.63	562.95	565.95	— 4.96	+ 3.68	— 6,4	— 2,0	60	7,0	....	SW. 2	1,00
3	562.17	+ 0.86	561.43	563.40	— 6,64	+ 2.03	— 8,2	— 5,0	70	8,5	....	SW. 2	1,00
4	564.73	+ 3.44	563.08	566.78	— 7,26	+ 1.44	— 9,3	— 6,0	.....	.....	....	SW. 2	1,00
5	569,79	+ 8.52	566.83	573.00	— 7,26	+ 1.47	— 8,8	— 4,0	.....	.....	....	SW. 1	0,03
6	575.86	+14.61	573.28	577.95	— 4.47	+ 4.30	— 6,6	0,0	.....	.....	....	SW. 1	0,00
7	577.49	+16,26	576.45	578.12	— 0.97	+ 7.83	— 4,9	+ 2,8	.....	.....	....	SW. 1	0,00
8	574.27	+13.06	572.90	576.40	— 1.21	+ 7.62	— 2,0	+ 2,0	.....	.....	....	SW. 1	0,00
9	572.45	+11.27	571.72	573.20	— 2.21	+ 6.64	— 3,8	+ 1,8	.....	.....	....	NE. 1	0,02
10	569.47	+ 8.32	568.03	571.10	— 2.34	+ 6.53	— 4,0	+ 1,0	.....	.....	....	variable	0,58
11	566.22	+ 5.10	564.72	568 62	— 7.59	+ 1.30	— 8,6	— 2,6	.....	.....	....	NE. 2	0,62
12	566.41	+ 5.31	565.10	567.90	— 4.26	+ 4.65	— 7,8	— 2,0	100	8,6	....	NE. 2	1,00
13	567.48	+ 6.41	566.77	568.30	— 5.06	+ 3.87	— 8,8	— 1,4	.....	.....	....	NE. 2	0.15
14	568,74	+ 7.70	568.25	569,30	— 4,19	+ 4,76	— 5,5	— 0,8	.....	.....	....	NE. 1	0,03
15	569,52	+ 8,51	569.09	569.87	— 0.72	+ 8.25	— 3,2	+ 1,4	.....	.....	....	NE. 1	0,02
16	569.04	+ 8.06	568.63	569.50	— 0.81	+ 8.18	— 2,5	+ 1,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
17	568.41	+ 7.46	568.17	568.87	— 0.26	+ 8.75	— 3,0	+ 4,3	.....	.....	....	NE. 1	0,00
18	566.75	+ 5.83	565.64	568.07	— 2.32	+ 6.70	— 4,5	+ 2,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
19	564.34	+ 3.45	561.90	565.60	— 3,77	+ 5.26	— 6,0	— 1,5	.....	.....	....	NE. 1	0,15
20	560.15	— 0.71	557.58	561.70	— 7.16	+ 1.88	—10.2	— 4,3	250	14,0	....	NE. 1	0,87
21	558.14	— 2.68	556.17	560.75	—11.64	— 2,59	—14,4	— 8,5	250	16,5	....	NE. 2	0,72
22	558.02	— 2.77	556.79	560.20	— 9.31	— 0.25	—12.0	— 5,6	300	16,3	....	SW. 1	1,00
23	556.84	— 3.92	554.56	558.62	— 3,26	+ 5.81	— 7,4	— 1,4	540	46,0	....	SW. 2	1,00
24	558.81	— 1.92	555.40	563.75	— 8.79	+ 0.28	— 9,8	— 5,0	120	13,5	....	NE. 3	1,00
25	567.00	+ 6.31	564.35	567.81	— 2.44	+ 6.64	— 6,4	0,0	.....	.....	....	NE. 1	0,20
26	566.68	+ 6.03	565.76	568.82	— 6.99	+ 2.09	—10,8	— 1,0	.....	.....	....	NE. 1	0,38
27	568.88	+ 8.27	567.90	569.50	— 1.49	+ 7.59	—10,8	+ 0,6	.....	.....	....	NE. 1	0,22
28	564.76	+ 4.19	561.60	567.35	— 0.34	+ 8.74	— 2,5	+ 3,3	.....	.....	....	SW. 1	0,25
29	558.22	— 2.32	556.88	561.20	— 7.72	+ 1.36	—12,6	— 3,0	.....	.....	....	NE. 1	0,32
30	561.17	+ 0.66	559.18	562.30	—14.59	— 5.52	—16,5	—11,5	.....	.....	....	NE. 2	0,22
31	559.86	— 0.62	558.42	562.18	—14,49	— 5.42	—16,6	—11,4	.....	.....	....	NE. 2	0,25
Mois.	565.88	+ 5,39			— 5,17	+ 3,87							0,42

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JANVIER 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	569,68	569,49	569,62	569,90	569,35	569,57	569,81	570,03
2e » ...	567,09	567,01	567,03	566,93	566,35	566,38	566,54	566,33
3e » ...	561,99	561,58	561,39	561,60	561,48	561,38	561,86	562,08
Mois	566,12	565,88	565,86	566,00	565,59	565,63	565,93	566,01

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 4,96	— 4,30	— 2,64	— 3,80	— 4,41	— 4,53
2e » ...	— 4,75	— 3,12	— 1,64	— 3,65	— 3,88	— 3,50
3e » ...	— 7,73	— 6,70	— 5,91	— 6,62	— 8,19	— 7,93
Mois	— 5,87	— 4,77	— 3,48	— 4,75	— 5,58	— 5,40

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 6,12	— 1,29	0,46	26,5	330
2e » ...	— 6,01	— 0,23	0,28	22,6	350
3e » ...	—10,89	— 3,95	0,51	92,3	1210
Mois	— 7,78	— 1,89	0,42	141,4	1890

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,64 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 32,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

FÉVRIER 1890

Le 2, très forte gelée blanche le matin.
3, très forte gelée blanche le matin.
4, gelée blanche le matin; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
5, brouillard pendant tout le jour.
6, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
7, forte bise jusqu'à 10 h. du matin; brouillard jusqu'à 7 h. du matin; légère neige de 1 h. 30 à 4 h. du soir.
8, assez forte bise à 7 h. du soir.
9, forte bise à 7 h. du soir; lumière zodiacale.
10, très forte gelée blanche le matin; brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.
12, neige dans la nuit et dans la journée; hauteur 13^{cm}6.
13, neige dans la nuit et dans la journée; hauteur : 10^{cm}6.
14, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 9 h. du soir.
15, brouillard enveloppant jusqu'à 8 h. du matin, puis neige et pluie.
18, brouillard pendant tout le jour.
19 et 20, brouillard pendant tout le jour.
21, brouillard enveloppant jusqu'à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
22, brouillard enveloppant jusqu'à 1 h. du soir.
23, brouillard pendant tout le jour.
24, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du soir; forte bise de 1 h. à 7 h. du soir.
27, forte gelée blanche le matin; forte bise depuis 10 h. du matin.
28, très forte bise depuis 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 8 h. matin	733,43	Le 6 à 6 h. matin	725,47
8 à 11 h. matin	731,77	9 à 5 h. matin	727,99
10 à 9 h. matin	732,91	12 à 2 h. soir	722,35
14 à 11 h. matin	729,27	15 à 2 h. soir	724,17
19 à 10 h. matin	734,00	20 à 5 h. soir	728,34
24 à 11 h. matin	734,67	25 à 10 h. soir	723,68
26 à 4 h. matin	725,90	28 à 3 h. soir	723,18

GENÈVE. — FÉVRIER 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Luminosité à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	731,30	+ 3.85	729,13	732.22	— 2.74	— 3.19	— 5.0	— 1.0	699	—146	570	770	...	...	NE. 1	0,38	4,7	—0.1	145,8
2	731.91	+ 4.50	731.01	733.17	— 4.08	— 4.59	— 9.2	+ 1.2	776	— 67	650	920	...	...	calme	0,02	...	.....	144.0
3	732.13	+ 4.77	730.40	733.43	— 2.67	— 3.25	— 7.7	+ 0.9	754	— 88	610	850	...	...	NNE. 1	0.33	5,0	+0.2	143.2
4	728.12	+ 0.81	726.80	730,35	— 4,10	— 4.75	— 7.0	— 1.5	781	— 59	710	880	...	...	variable	1.00	4.6	—0.2	142.0
5	726.35	— 0.91	725.60	727.36	— 2,28	— 3,00	— 4,9	0,0	803	— 36	740	900	...	...	calme	1.00	4.6	—0.2	143.5
6	725.99	— 1.22	725.47	727,42	— 2,01	— 2.81	— 3,2	— 0.1	767	— 70	680	830	...	...	E. 1	0,87	4.6	—0.2	142.5
7	727.99	+ 0.83	726.89	730.25	— 1,44	— 2.31	— 2.9	— 0.2	779	— 56	710	810	0.3	2	NNE. 1	1,00	4,6	—0.2	140.9
8	730.61	+ 3.50	728.64	731.77	— 1.19	— 2.14	— 2.5	0.0	796	— 38	680	900	...	...	NNE. 1	1,00	4.4	—0.5	140.0
9	729.15	+ 2.10	727.99	731.55	— 0,77	— 1,80	— 2.7	+ 1.8	766	— 66	680	890	...	...	NNE. 1	0.35	...	.....	139.2
10	731 53	+ 4.53	730.36	732.91	— 1,35	— 2.46	— 6.0	+ 2.4	738	— 92	570	900	...	...	NNE. 1	0,22	4,5	—0.4	137.8
11	728.58	+ 1.64	725.36	730.80	— 2.01	— 3.21	— 4.0	— 0.2	757	— 71	650	850	...	...	NE. 1	0.95	4.4	—0.5	140.5
12	723,03	— 3.85	722.35	724.92	— 2.08	— 3.36	— 4.1	+ 0.3	813	— 13	720	880	6,7	14	N. 1	1.00	4.5	—0.4	140.0
13	724 52	— 2.30	722.74	727.77	— 0,97	— 2.34	— 3.2	+ 1.2	858	+ 34	780	890	8.2	19	SW. 0	1.00	4.5	—0.4	139.7
14	728.08	+ 1.32	726.60	729.27	+ 1.47	+ 0.01	— 0.9	+ 3.9	866	+ 44	810	920	...	...	SW. 0	0.85	4.7	—0.3	139.0
15	724.92	— 1.78	724.17	726.59	+ 0.55	— 1.00	— 1.0	+ 2.1	897	+ 77	810	930	11.8	16	calme	1.00	4.7	—0.3	138.8
16	726,25	— 0.39	725.52	727,09	+ 2.69	+ 1.05	+ 0.8	+ 5.3	814	— 4	730	910	...	...	N. 0	0.85	...	.....	138.6
17	727.44	+ 0.86	726.34	728.89	+ 2.49	+ 0.75	— 0.7	+ 5.8	754	— 62	630	830	...	...	N. 1	0.75	5.3	+0.3	134.5
18	731.28	+ 4.76	729.01	733.16	— 0.26	— 2.09	— 3.2	+ 1.3	820	+ 6	740	860	...	...	E. 1	1.00	5.5	+0.5	134.0
19	733.10	+ 6.64	731.98	734.00	+ 0.27	— 1.66	— 0.5	+ 1.1	785	— 27	740	840	...	...	NNE. 1	1.00	5.1	0,0	136.4
20	729.69	+ 3.30	728.34	731.88	— 0.11	— 2.14	— 1.5	+ 1.9	801	— 9	700	850	...	...	NE. 1	1.00	5 0	—0.1	136.0
21	729,28	+ 2.95	728.68	729,86	— 0.99	— 3.12	— 3.3	+ 2.3	845	+ 38	780	900	...	...	variable	0.92	4.9	—0.2	135.0
22	730.70	+ 4.43	729.84	731.81	+ 0.31	— 1.92	— 1.8	+ 3.8	824	+ 19	590	900	...	...	calme	0.85	4.8	—0.4	134.2
23	732.85	+ 6.65	731.93	733.71	+ 0.07	— 2.26	— 2.7	+ 1.3	809	+ 6	730	880	...	...	NNE. 1	1.00	...	.....	135.0
24	733.63	+ 7.49	732.42	734.67	+ 0.47	— 1.97	— 0.5	+ 2.0	752	— 48	670	810	...	...	NNE. 1	1.00	4,5	—0.7	132.1
25	726,93	+ 0.85	723.68	732.01	— 0.41	— 2.95	— 1.8	+ 0.7	754	— 44	650	890	...	...	NNE. 2	0 98	4.5	—0.8	132.7
26	725.00	— 1.01	724.20	725.90	+ 0.08	— 2.57	— 3.7	+ 3.8	696	—100	500	830	...	...	E. 1	0.38	4.0	—1.3	136.0
27	724.33	— 1.62	723.42	725.03	— 0.07	— 2.83	— 5.7	+ 3.0	666	—127	550	900	...	...	NNE. 2	0.63	4 0	—1.3	135.5
28	724.12	— 1.77	723.18	724.60	— 2.53	— 5.40	— 5.1	— 0.2	624	—167	570	740	...	...	NNE. 2	0.57	3.8	—1.6	134.5

MOYENNES DU MOIS DE FÉVRIER 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
Baromètre.								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729,66	729,54	729,71	729,93	729,33	728,92	729,37	729,60
2e »	727,90	727,54	727,79	727,98	727,59	727,28	727,57	727,86
3e »	728,73	728,65	728,67	728,70	728,12	727,68	728,10	728,18
Mois	728,76	728,57	728,73	728,88	728,36	727,98	728,36	728,58
Température.								
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 2,91	— 3,89	— 4,05	— 2,31	— 0,82	— 0,14	— 1,64	— 2,36
2e »	— 0,59	— 0,65	— 0,82	+ 0,43	+ 1,47	+ 1,45	+ 0,46	— 0,10
3e »	— 1,25	— 1,56	— 1,12	— 0,24	+ 0,94	+ 1,34	0,00	— 1,18
Mois	— 1,61	— 2,07	— 2,06	— 0,74	+ 0,50	+ 0,86	— 0,42	— 1,22
Fraction de saturation en millièmes.								
1re décade	804	836	851	761	705	698	726	746
2e »	848	859	861	796	752	772	804	840
3e »	805	826	785	728	655	676	754	741
Mois	820	841	836	764	707	718	762	778

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 5,11	+ 0,35	+ 4,62	0,62	0,3	141,89
2e »	— 1,83	+ 2,27	+ 4,86	0,94	26,7	137,75
3e »	— 3,08	+ 2,09	+ 4,36	0,79	—	134,37
Mois	— 3,36	+ 1,53	+ 4,63	0,78	27,0	138,26

Dans ce mois l'air a été calme 31,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 20,60 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 29°,9, E. et son intensité est égale à 62,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE FÉVRIER 1890.

Le 1er, fort vent à 10 h. du matin.

7, fort vent depuis 1 h. du soir; légère neige l'après-midi.

8, brouillard depuis 10 h. du soir.

9, brouillard par un fort vent jusqu'à 7 h. du matin.

11, brouillard depuis 1 h. du soir.

12, légère neige à 7 h. du matin; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

13, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; légère neige à 10 h. du matin.

14, fort vent depuis 10 h. du soir.

15, légère neige à 1 h. et à 4 h. du soir; brouillard par un fort vent depuis 7 h. du soir.

16, fort vent à 7 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

23, fort vent depuis 10 h. du soir.

25, fort vent depuis 10 h. du matin; légère neige à 1 h. et à 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

26, fort vent jusqu'à 10 h. du matin.

27, brouillard à 4 h. du soir.

28, forte bise pendant tout le jour.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 1 h. matin	564,45	Le 6 à 7 h. matin	557,92
10 à midi	563,96	12 à 8 h. matin	555,54
14 à 11 h. matin	561,90	15 à 4 h. soir	559,34
19 à 2 h. matin	567,80	21 à 2 h. soir	563,00
24 à 10 h. matin	565,63	25 à 4 h. soir	557,14
26 à 10 h. matin	561,20	28 à 4 h. soir	551,35

SAINT-BERNARD. — FEVRIER 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	561.71	+ 1.26	559.95	563 40	—14.31	— 5.24	—17.0	— 9.0	.....	.....	....	SW. 1	0.02
2	563.40	+ 2.98	562.95	564.08	— 9.31	— 0.25	—14.9	— 4.2	.....	.....	....	variable	0.00
3	563.78	+ 3.40	563.08	564 45	— 9.41	— 0.36	—12.2	— 5.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
4	560.89	+ 0.55	559.60	562.90	—10.59	— 1.55	—12.5	— 6.7	.....	.....	....	SW. 1	0.02
5	558.75	— 1.55	558.35	559.60	— 9.56	— 0.53	—12.7	— 6.3	.....	.....	....	SW. 1	0.00
6	558.39	— 1.88	557.92	559.02	— 8.07	+ 0.95	—10 6	— 4.8	.....	.....	....	SW. 1	0.13
7	560.08	— 0.15	559.08	562.92	—10.49	— 1.48	—11.9	— 6.2	.....	.....	....	SW. 2	0.78
8	562.11	+ 1.91	560.57	563 62	— 9.94	— 0 95	—13.3	— 6.7	.....	.....	....	NE. 1	0.28
9	561.62	+ 1.45	560.20	563.65	—12.67	— 3.70	—15.4	— 6.8	.....	.....	....	variable	0.18
10	563.53	+ 3 39	562.92	563.96	— 7.66	+ 1.29	—11.0	— 2.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
11	560 19	+ 0.09	557.52	562.80	—10.56	— 1.63	—15.0	— 4.6	.....	.....	....	SW. 1	0.67
12	556.27	— 3.80	555.54	557.28	—17.59	— 8 68	—19.8	—14.0	.....	.....	....	SW. 2	0.88
13	557 57	— 2.47	556.18	560.93	—11.71	— 2.83	—19.1	— 5.6	.....	.....	....	SW. 1	0 57
14	561.60	+ 1.59	561.08	561.90	—10.57	— 1.72	—12.5	— 6.5	.....	.....	....	SW. 1	0.00
15	560.01	+ 0.03	559.34	561.20	— 9.87	— 1.05	—11.5	— 6.5	.....	.....	....	SW. 1	0.83
16	560.66	+ 0.71	559.65	562.40	—10.74	— 1.95	—13.0	— 5.0	.....	.....	....	SW. 1	0.42
17	563.25	+ 3.33	562.10	564.98	— 7.72	+ 1.04	—13.0	— 2.5	.....	.....	....	SW. 1	0.20
18	566.19	+ 6.30	564.92	567.54	— 6.82	+ 1.91	— 8.7	— 3.4	.....	.....	....	SW. 1	0.12
19	567.19	+ 7.32	566.72	567.80	— 5.82	+ 2.87	— 8.3	— 1.8	.....	.....	....	SW. 1	0.12
20	564.53	+ 4.68	563.86	566.45	— 4.52	+ 4.13	— 8.4	+ 1.9	.....	.....	....	NE. 1	0.12
21	563.32	+ 3.49	563.00	563.91	— 6.71	+ 1.90	— 9.1	— 3.3	.....	.....	....	SW. 1	0.03
22	563.45	+ 3.64	563.05	564.20	— 8.07	+ 0.50	—11.4	— 4.3	.....	.....	....	NE. 1	0.00
23	564.50	+ 4.71	563.75	565.35	— 9.01	— 0.48	—10.7	— 5.9	.....	.....	....	SW. 1	0.33
24	565.00	+ 5.23	563.95	565.63	— 8.76	— 0.27	—11.7	— 3.8	.....	.....	....	variable	0.28
25	559.16	— 0.59	557.14	563.80	—12.99	— 4 55	—15.2	—10.0	.....	.....	....	SW. 2	0.73
26	560.17	+ 0.44	558.75	561.20	— 9.57	— 1.18	—15.0	— 6.5	.....	.....	....	SW. 1	0.20
27	556.83	— 2.88	555.12	559.85	—11.46	— 3.12	—14.9	— 8.5	.....	.....	....	NE. 1	0.40
28	552.71	— 6.99	551.35	555.00	—20.24	—11.95	—23.2	—17.6	.....	.....	....	NE. 2	0.52
Mois.	561.32	+ 1.08			—10.17	— 1.56							0,28

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	561,58	561,42	561,25	561,39	561,20	561,22	561,60	561,74
2e » ...	562,01	561,61	561,51	561,69	561,56	561,64	561,80	562,14
3e » ...	561,62	561,03	560,64	560,73	560,29	560,15	560,35	560,33
Mois	561,75	561,38	561,17	561,31	561,07	561,06	561,31	561,48

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	—11,71	— 9,20	— 7,87	— 8,13	—10,50	—10,85
2e » ...	—10,32	— 7,97	— 7,03	— 8,08	—10,31	—10,91
3e » ...	—11,35	— 9,64	— 7,87	— 9,23	—11,75	—12,32
Mois	—11,11	— 8,88	— 7,57	— 8,42	—10,79	—11,29

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	—13,15	— 5,85	0,14	—	—
2e » ...	—12,93	— 4,80	0,39	—	—
3e » ...	—13,90	— 7,49	0,31	—	—
Mois	—13,29	— 5,94	0,28	—	—

Dans ce mois, l'air a été calme 0,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,41 à 1.00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 49,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MARS 1890

Le 1er, très forte bise pendant tout le jour.

2, forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

3, légère neige à 7 h. du matin.

5, gelée blanche le matin; quelques flocons de neige vers 5 h. du soir.

6, brouillard à 7 h. du matin.

7, brouillard à 10 h. du matin.

8, très forte gelée blanche le matin.

10, forte bise jusqu'à 4 h. du soir.

13, très forte gelée blanche le matin.

18, éclairs au NNW. vers 6 h. 30 du soir.

19, gelée blanche le matin.

25, brouillard enveloppant et pluie à 7 h. du matin.

27, forte gelée blanche le matin.

28, très forte rosée le matin.

29, très forte rosée le matin.

30, très forte rosée le matin.

31, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 9 h. matin	725,15	Le 2 à 2 h. soir	721,50
4 à 6 h. matin	730,81	5 à 5 h. soir	723,11
7 à 11 h. matin	727,59	9 à 6 h. matin	721,64
11 à 11 h. matin	737,66	18 à 5 h. soir	707,36
23 à 9 h. matin	727,73	26 à 8 h. matin	711,96
27 à 10 h. matin	734,21	31 à 4 h. soir	724,05

GENÈVE. — MARS 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Insolation	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	723.88	— 1.95	722.70	725.15	— 4.89	— 7.87	— 7.2	— 2.3	579	—209	350	780	...	...	NNE. 3	0.02	3.7	—1.7	131.7
2	722.34	— 3.42	721.50	723.71	— 6.07	— 9.16	— 9.0	— 4.5	532	—254	360	740	...	...	NNE. 2	0.37	...	.....	130.0
3	727.12	+ 1.42	724.04	730.48	— 6.04	— 9.24	— 9.1	— 3.2	579	—204	400	740	0.0	...	NNE. 1	0.37	2.8	—2.7	126.2
4	729.24	+ 3.60	726.88	730.81	— 3.99	— 7.31	— 7.6	+ 0.5	644	—137	500	740	...	...	variable	0.23	3.0	—2.5	125.5
5	724.47	— 1.11	723.11	726.43	— 3.85	— 7.28	— 9.7	+ 0.9	681	— 98	540	770	...	...	SSW. 1	0.93	4.0	—1.6	120.8
6	726.09	+ 0.56	724.71	727.15	— 0.81	— 4.36	— 7.0	+ 3.9	634	—142	480	720	...	...	calme	1.00	4.0	—1.6	121.0
7	726.56	+ 1.09	725.53	727.59	+ 4.45	+ 0.79	+ 0.8	+12.0	686	— 88	430	820	...	...	calme	0.58	4.3	—1.4	120.5
8	723.88	— 1.53	721.83	725.88	+ 4.69	+ 0.91	— 2.9	+12.3	585	—186	280	820	...	...	SSW. 1	0.60	4.5	—1.2	122.5
9	723.96	— 1.40	721.64	729.34	+ 5.81	+ 1.91	+ 3.9	+11.1	580	—189	410	800	0.2	1	SW. 1	0.97	...	.....	122.0
10	732.81	+ 7.51	729.89	736.22	+ 2.93	— 1.09	+ 0.7	+ 6.0	528	—238	370	660	...	...	NNE. 2	00.3	4.7	—1.1	127.0
11	736.88	+11.63	736.30	737.66	+ 3.22	— 0.92	— 2.9	+ 9.2	564	—200	320	750	...	...	N. 0	0.82	4.9	—1.0	124.3
12	734.36	+ 9.16	732.48	736.40	+ 4.23	— 0.03	— 0.9	+ 9.5	711	— 50	600	810	...	...	variable	0.38	5.1	—0.8	123.0
13	729.03	+ 3.88	726.37	732.22	+ 6.35	+ 1.97	— 1.5	+16.2	695	— 64	380	860	...	...	calme	0.22	5.3	—0.7	122.0
14	726.08	+ 0.98	724.81	727.35	+ 7.78	+ 3.27	+ 3.0	+13.1	635	—121	430	790	...	...	N. 1	0.75	5.5	—0.5	124.7
15	722.90	— 2.15	719.17	725.21	+ 8.50	+ 3.87	+ 5.3	+11.7	745	— 9	600	850	1.4	2	calme	0.68	5.8	—0.3	124.0
16	713.71	—11.30	711.56	718.64	+ 7.80	+ 3.05	+ 3.0	+13.1	716	— 35	580	810	...	...	SW. 1	0.98	...	.....	122.0
17	713.01	—11.95	711.40	714.42	+ 5.21	+ 0.33	+ 3.5	+ 8.0	770	+ 21	740	820	8.6	9	variable	1.00	6.2	0.0	121.0
18	709.98	—14.94	707.36	713.14	+ 5.30	+ 0.30	+ 2.9	+ 7.7	736	— 11	630	820	...	...	N. 1	0.98	5.9	—0.4	117.6
19	710.79	—14.09	708.08	714.11	+ 6.12	+ 0.99	+ 0.8	+11.5	569	—175	380	680	...	...	N. 1	0.45	6.0	—0.3	117.5
20	715.92	— 8.92	714.18	718.43	+ 5.70	+ 0.44	+ 1.1	+12.4	595	—147	370	810	...	...	variable	0.97	6.0	—0.4	118.5
21	718.48	— 6.33	717.48	720.50	+ 6.16	+ 0.78	+ 1.6	+ 9.3	546	—194	380	720	...	...	variable	0.43	6.0	—0.5	120.5
22	723.85	— 0.92	720.73	727.45	+ 7.23	+ 1.72	+ 2.5	+13.4	512	—226	270	670	...	...	SSW. 1	0.68	6.3	—0.2	117.0
23	726.65	+ 1.91	724.79	727.73	+ 8.05	+ 2.41	+ 0.4	+13.7	453	—282	280	640	...	...	SSW. 1	0.57	...	.....	116.2
24	721.26	— 3.45	716.13	725.05	+10.49	+ 4.72	+ 7.1	+15.0	559	—174	450	710	2.0	4	SSW. 1	0.98	6.6	—0.1	115.0
25	715.15	— 9.53	711.96	721.38	+ 6.60	+ 0.70	+ 3.2	+10.7	797	+ 66	690	900	23.9	22	S. 1	1.00	6.4	—0.3	116.5
26	727.68	+ 3.03	721.70	732.25	+ 6.99	+ 0.96	+ 3.6	+12.3	668	— 61	430	840	...	...	N. 1	0.32	6.5	—0.3	111.0
27	733.17	+ 8.54	732.18	734.21	+ 7.45	+ 1.28	+ 0.5	+15.0	609	—118	300	820	...	...	N. 1	0.02	6.8	—0.1	111.5
28	732.11	+ 7.51	730.62	733.60	+ 7.95	+ 1.65	+ 2.2	+13.3	656	— 69	500	810	...	...	N. 0	0.32	6.5	—0.5	111.6
29	729.77	+ 5.19	727.86	731.27	+10.47	+ 4.04	+ 4.0	+17.0	619	—104	450	780	...	...	N. 0	0.00	7.5	+0.5	111.5
30	727.16	+ 2.60	725.36	728.56	+11.44	+ 4.88	+ 4.0	+18.3	542	—179	280	760	...	...	N. 1	0.12	...	.....	111.5
31	725.33	+ 0.78	724.05	726.25	+11.41	+ 4.71	+ 4.5	+18.2	539	—180	340	730	...	...	N. 1	0.12	8.5	+1.3	111.5
Mois	724.31	— 0.72			+ 4.73	+ 0.13			621	—133						0.54	5.49	—0.63	119.86

MOYENNES DU MOIS DE MARS 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	725,83	725,62	726,16	726,26	725,88	725,41	726,24	726,87
2e »	722,15	721,59	721,72	721,84	721,00	720,45	720,70	720,68
3e »	725,39	725,29	725,86	725,98	725,40	724,80	725,39	725,96
Mois	724,48	724,20	724,63	724,73	724,13	723,59	724,15	724,55
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 2,78	— 3,53	— 3,42	— 0,32	+ 2,31	+ 2,42	+ 0,20	— 1,11
2e »	+ 3,65	+ 3,14	+ 3,21	+ 6,66	+ 9,32	+ 9,65	+ 7,06	+ 5,48
3e »	+ 6,10	+ 4,79	+ 4,93	+ 9,72	+12,00	+12,51	+10,22	+ 8,27
Mois	+ 2,44	+ 1,57	+ 1,68	+ 5,49	+ 8,01	+ 8,33	+ 5,97	+ 4,34
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	670	706	740	539	471	459	619	618
2e »	745	779	784	646	534	555	647	699
3e »	695	745	754	529	415	446	509	634
Mois	703	743	759	570	472	485	589	650

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	— 4,71	+ 3,67	+ 3,87	0,51	0,2	124,72
2e »	+ 1,43	+ 11,24	+ 5,63	0,72	10,0	121 46
3e »	+ 3,05	+ 14,20	+ 6,79	0,41	25,9	113,98
Mois	+ 0,03	+ 9,85	+ 5,49	0,54	36,1	119,86

Dans ce mois l'air a été calme 31,7 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,05 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 9°,2, E. et son intensité est égale à 23,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MARS 1890

Le 4, forte bise depuis 4 h. du soir.
5, très forte bise pendant tout le jour ; légère neige de 4 h. à 7 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du soir.
6, très forte bise pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 7 h. du matin, à 4 h. et depuis 10 h. du soir ; légère neige dans la journée.
7, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
8, brouillard par un fort vent depuis 10 h. du soir.
9, fort vent jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir ; forte bise depuis 10 h. du soir.
12, fort vent depuis 4 h. du soir.
13, fort vent à 10 h. du matin ; brouillard depuis 7 h. du soir.
14, légère neige à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
15, brouillard pendant tout le jour ; fort vent de 10 h. du matin à 7 h. du soir.
16, violent vent pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 4 h. du soir, puis neige.
17, fort vent jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir ; neige de 1 h. à 4 h. du soir, puis brouillard.
18, fort vent jusqu'à 4 h. du soir.
19, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
20, forte bise jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du soir.
21, neige jusqu'à 7 h. du matin.
23. neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir ; brouillard de 1 h. à 4 h. du soir.
24, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h du soir ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir ; fort vent depuis 10 du soir.
25, très fort vent jusqu'à 4 h. du soir.

Remarque. — Le mouvement d'horlogerie du barographe s'est arrêté, et a dû être retourné à Genève pour réparations. Toutes les observations barographiques manquent ; les valeurs de 1 h. et de 4 h. du matin ont été interpolées suivant la méthode déjà exposée, tandis que les minima et les maxima ont été pris parmi les extrêmes des 6 observations diurnes directes et des deux valeurs interpolées pour 1 h. et 4 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 2 h. matin	552,15	Le 2 à 10 h. matin	548,34
4 à 10 h. matin	560,02	5 à 4 h. soir	553,43
7 à 1 h. soir	561,06	9 à 7 h. matin	557,84
11 à 7 h. soir	571,12	19 à 4 h. matin	547,15
23 à 7 h. soir	562,68	25 à 10 h. matin	553,25
28 à 10 h. matin	571,76		

SAINT-BERNARD. — MARS 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	551.07	— 8,62	550.13	552.15	—23,36	—15.13	—26,4	—20,6	.....	.....	....	NE. 1	0,12
2	549,09	—10,59	548,34	550 26	—24,14	—15,97	—25.8	—21,2	.....	.....	....	NE. 1	0,17
3	554,75	— 4.93	551,11	558.86	—19,66	—11.55	—24.3	—14,8	.....	.....	....	SW. 1	0,18
4	558,88	— 0.79	557,54	560,02	—13,32	— 5.27	—20,0	— 7,0	.....	.....	....	NE. 2	0,00
5	554,56	— 5.11	553,43	556,67	—15,32	— 7.33	—17,5	—10,0	.....	.....	....	NE. 2	0,83
6	557,05	— 2,61	554,70	559,24	—11,07	— 3.15	—16,4	— 8,4	.....	.....	....	NE. 2	0,98
7	560,39	+ 0,73	559,38	561,06	— 7,79	+ 0.06	—12,4	— 6,2	.....	.....	....	NE. 1	0,48
8	559,48	— 0,18	558.92	560,53	— 7,57	+ 0,21	— 9,5	— 5,0	.....	.....	....	SW. 1	0,42
9	558,55	— 1,12	557,84	559,91	— 8,27	— 0,56	—10,8	— 3,0	.....	.....	....	variable	0,78
10	563,84	+ 4,17	560,67	567,88	—11,59	— 3,95	—14,0	— 7,0	.....	.....	....	NE. 1	0,00
11	570,03	+10,35	568,47	571,12	— 3,57	+ 3,99	—10,0	— 1,2	.....	.....	....	NE. 1	0,08
12	570,20	+10,51	569,48	570,83	— 0,26	+ 7.22	— 3,4	+ 2,7	.....	.....	....	SW. 2	0,23
13	566,54	+ 6,84	564,25	568,90	— 2,19	+ 5,21	— 6,2	+ 1,8	.....	.....	....	SW. 1	0,60
14	563,62	+ 3,91	563,03	564,00	— 5,64	+ 1,68	— 6,2	— 3,8	.....	.....	....	SW. 1	1,00
15	562,14	+ 2,41	560,72	563,08	— 5,64	+ 1,59	— 6,2	— 4,0	.....	.....	....	SW. 2	1,00
16	554,93	— 4,82	552,71	558,91	— 6,49	+ 0,65	— 6,6	— 3,8	100	14,0	....	SW. 3	1,00
17	551,68	— 8,09	551,11	552,42	— 5,77	+ 1,28	— 8,4	— 3,0	120	16,0	....	SW. 2	0,93
18	549,07	—10,72	547,39	551,26	— 7,91	— 0,95	— 9,2	— 6,0	.....	.....	....	SW. 2	0,37
19	549,05	—10,77	547,15	551,61	— 9,01	— 2,14	—11,8	— 5,7	120	8,7	....	SW. 1	1,00
20	551,89	— 7,96	550,96	553,60	— 9,11	— 2,34	—10,8	— 6,8	.....	.....	....	NE. 2	0,55
21	554,78	— 5,10	553,60	556,74	— 8,14	— 1,47	—10,2	— 5,0	40	1,3	....	SW. 1	0,78
22	558,87	— 1,04	557,14	561,00	— 8,06	— 1,49	—11,7	— 2,5	.....	.....	....	NE. 1	0,05
23	562,07	+ 2,13	561,34	562,68	— 5,49	+ 0,98	—10,6	— 0,6	160	10,2	....	NE. 1	1,00
24	559,65	— 0,33	557,39	561,73	— 5,91	+ 0,46	— 7,1	— 3,0	200	14,5	....	SW. 1	1,00
25	554,52	— 5,50	553,25	556,58	— 6,01	+ 0,25	— 7,6	— 3,2	.....	.....	....	SW. 3	0,38
26	562,91	+ 2,85	558,12	567,30	— 5,94	+ 0,22	— 7,6	— 2,0	.....	.....	....	NE. 1	0,00
27	570,16	+10,06	568,06	571,57	+ 1,74	+ 7,79	— 6,6	+ 6,0	.....	.....	....	SW. 1	0,03
28	571,42	+11,27	571,14	571,76	+ 4,66	+10,60	+ 0,8	+10,0	.....	.....	....	NE. 1	0,00
29	569,61	+ 9,41	568,89	570,86	+ 3,49	+ 9,32	— 1,0	+ 8,3	.....	.....		SW. 1	0,00
30	567,18	+ 6,93	566,40	568,43	+ 2,43	+ 8,15	— 2,2	+ 9,2	.....	.....		NE. 1	0,05
31	564,78	+ 4,48	564,24	565,94	+ 0,58	+ 6,18	— 3,0	+ 4,0	.....	.....		NE. 1	0,03
Mois.	559,77	+ 0,06			— 7,24	+ 0,08							0,45

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MARS 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	556,25	555,98	556,16	556,67	556,91	556,97	557,40	557,77
2e » ...	559,65	558,99	558,77	559,14	558,78	558,57	558,83	558,59
3e » ...	563,00	562,69	562,83	563,20	563,31	563,30	563,84	563,98
Mois	559,74	559,33	559,37	559,78	559,78	559,73	560,15	560,24

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	—15,86	—13,77	—11,87	—12,33	—14,12	—14,67
2e » ...	— 6,52	— 4,64	— 3,70	— 4,29	— 5,55	— 6,04
3e » ...	— 4,42	— 0,97	+ 1,04	— 0,38	— 3,35	— 3,80
Mois	— 8,79	— 6,25	— 4,65	— 5,50	— 7,54	— 8,02

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	—17,71	—10,32	0,40	—	—
2e » ...	— 7,88	— 2,98	0,68	38,7	34,0
3e » ...	— 6,07	+ 1,93	0,30	26,0	40,0
Mois	—10,41	— 3,61	0,45	64,7	74,0

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,93 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 4,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AVRIL 1890

Le 1er, forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.

5, forte rosée le matin; tonnerres au sud à 2 h. 25 m. du soir.

6, très forte rosée le matin.

7, forte rosée le matin.

8, neige sur les montagnes environnantes.

9, forte bise jusqu'à 1 h. du soir.

12, très forte rosée le matin; giboulées de neige le matin.

14, forte rosée le matin.

15 et 16, très forte rosée le matin.

17, fort vent vers 5 h. du soir.

24, fort vent depuis 10 h. du soir.

25, très fort vent pendant la nuit, de 10 h. du matin à 1 h. du soir, et depuis 10 h. du soir.

26, neige sur le Salève.

29, brouillard enveloppant à 7 h. du matin.

30, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 10 h. matin	725,95	Le 3 à 4 h. soir	718,69
6 à 7 h. matin	727,47	9 à 2 h. matin	715,28
10 à 9 h. matin	720,76	10 à 10 h. soir	718,32
11 à 8 h. soir	720,47	17 à 4 h. soir	707,86
22 à 1 h. matin	732,60	25 à 1 h. soir	715,83
28 à 11 h. soir	726,84		

GENÈVE. — AVRIL 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au baregr.	Baromètre. Maxim. observé au baregr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée	Vent dominant.	Intensité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+°	°	cm
1	726.37	+ 1.84	725.12	727.95	+ 9.75	+ 2.92	+ 6.7	+13.7	497	—221	340	670	...	...	NNE. 1	0.35	8.9	+1.6	111.8
2	723.99	— 0.53	721.10	726.89	+ 8.89	+ 1.92	+ 3.2	+15.3	463	—253	350	580	...	...	N. 1	0.42	9.0	+1.7	113.1
3	720.36	— 4.15	718.69	721.57	+ 9.76	+ 2.66	+ 4.9	+14.3	486	—228	310	640	...	...	N. 1	0.50	9.3	+1.9	113.4
4	722.69	— 1.81	720.77	725.10	+ 8.72	+ 1.48	+ 5.3	+13.0	601	—112	350	750	0.8	2	calme	0.87	9.5	+2.0	113.5
5	725.95	+ 1.46	725.08	727.13	+ 7.79	+ 0.41	+ 2.9	+15.0	628	— 83	410	820	2.4	1	variable	0.60	9.8	+2.2	111.0
6	726.34	+ 1.85	725.00	727.47	+ 8.27	+ 0.76	+ 1.3	+15.0	583	—157	270	740	...	...	calme	0.08	...	.....	112.0
7	722.08	— 2.40	718.21	725.47	+10.41	+ 2.76	+ 3.8	+17.4	519	—189	210	820	1.6	2	SW. 1	0.57	9.0	+1.2	111.5
8	716.18	— 8.30	715.42	717.77	+ 5.86	— 1.93	+ 1.6	+ 9.0	602	—105	370	790	3.7	4	variable	0.90	8.4	+0.6	111.2
9	717.53	— 6.95	715.28	720.34	+ 4.41	— 3.52	+ 1.0	+ 7.1	471	—235	280	760	0.6	2	NNE. 2	0.97	8.2	+0.3	113.0
10	719.58	— 4.91	718.32	720.76	+ 4.96	— 3.11	+ 1.7	+ 9.0	515	—189	340	700	0.7	2	variable	0.97	8.0	0.0	111.6
11	719.67	— 4.82	718.83	720.47	+ 3.57	— 4.64	+ 1.7	+ 8.1	679	— 24	480	830	4.4	5	variable	0.86	7.8	—0.3	111.8
12	719.73	— 4.77	719.10	720.32	+ 3.73	— 4.62	— 0.1	+ 7.8	556	—146	310	880	0.0	...	N. 1	0.57	7.8	—0.4	111.1
13	717.79	— 6.72	716.08	719.63	+ 3.88	— 4.61	— 2.3	+ 9.4	459	—242	210	670	...	...	N. 1	0.22	...	.....	110.0
14	714.13	—10.39	711.86	716.61	+ 6.97	— 1.66	+ 0.1	+14.0	479	—221	260	760	...	...	variable	0.72	8.1	—0.3	110.0
15	712.64	—11.89	711.13	714.11	+ 8.59	— 0.18	+ 1.9	+17.1	507	—193	320	750	0.3	1	variable	0.95	8.3	—0.2	109.0
16	713.08	—11.47	710.37	714.93	+10.21	+ 1.30	+ 3.1	+16.6	504	—195	260	780	...	...	calme	0.77	8.6	0.0	109.7
17	709.75	—14.81	707.86	712.37	+ 9.92	+ 0.87	+ 6.0	+15.1	580	—118	460	640	5.2	4	calme	0.95	8.7	0.0	110.2
18	715.36	— 9.22	712.35	719.08	+ 7.36	— 1.83	+ 3.3	+12.0	614	— 83	420	710	5.1	7	SSW. 1	1.00	8.6	—0.2	110.0
19	720.94	— 3.66	718.94	724.21	+ 9.39	+ 0.05	+ 5.9	+14.2	559	—138	330	730	8.4	14	S. 1	1.00	8.5	—0.4	112.0
20	728.10	+ 3.48	724.77	731.04	+10.54	+ 1.06	+ 7.0	+14.7	456	—240	310	590	...	...	NNE. 1	0.88	...	.....	113.0
21	731.85	+ 7.21	731.26	732.45	+10.01	— 0.39	+ 7.0	+14.4	451	—245	290	570	...	...	N. 1	0.25	7.5	—1.6	113.0
22	731.25	+ 6.58	729.49	732.60	+11.58	+ 1.82	+ 3.2	+20.4	444	—251	180	640	2.4	6	SW. 1	0.90	7.7	—1.5	111.0
23	729.83	+ 5.14	728.85	731.10	+12.41	+ 2.50	+ 9.5	+17.0	428	—267	200	670	1.4	4	SW. 1	0.90	9.0	—0.3	112.0
24	726.72	+ 2.00	724.77	730.10	+10.54	+ 0.49	+ 7.3	+12.8	474	—221	350	600	4.7	7	SSW. 1	0.98	9.0	—0.4	113.5
25	719.27	— 5.48	715.83	724.92	+11.67	+ 1.47	+ 6.5	+18.2	430	—265	250	610	4.4	5	SSW. 2	0.93	8.9	—0.6	113.8
26	719.06	— 5.72	717.80	720.11	+ 7.84	— 2.50	+ 4.6	+12.2	469	—225	210	770	1.0	1	WSW. 1	0.57	7.1	—2.5	114.4
27	721.83	— 2.98	719.77	724.50	+ 7.12	— 3.36	+ 2.7	+12.5	700	+ 6	340	830	1.1	2	N. 1	0.98	...	.....	115.0
28	725.50	+ 0.66	724.71	726.84	+ 7.36	— 3.27	+ 5.2	+10.4	802	+108	630	880	2.0	4	N. 1	0.82	7.3		117.3
29	725.29	+ 0.41	723.80	726.63	+ 8.14	— 2.63	+ 1.2	+13.6	721	+ 27	430	980	...	...	N. 1	0.30	7.5	—2.5	117.5
30	723.38	— 1.53	721.39	725.29	+10.56	— 0.36	+ 3.0	+16.2	640	— 54	440	840	...	...	N. 1	0.68	9.0	—2.4	118.5
																		—1.0	
Mois	721.54	— 3.23			+ 8.34	+ 0.63			543	—154						0.72	8.44	—0.34	112.50

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
Baromètre.								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	722.53	722.25	722.77	722.84	721.86	721.17	721.53	721.90
2e »	716.90	716.63	717.16	717.36	716.88	716.51	717.50	718.02
3e »	726.10	725.74	725.94	725.90	724.97	724.50	724.82	725.21
Mois	721.84	721.54	721.95	722.03	721.23	720.73	721.29	721.71
Température.								
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 6.02	+ 5.21	+ 5.50	+ 8.82	+11.08	+11.58	+ 8.33	+ 6.53
2e »	+ 5.08	+ 4.20	+ 5.06	+ 8.59	+10.79	+10.74	+ 8.21	+ 6.66
3e »	+ 7.47	+ 6.52	+ 7.97	+10.45	+12.89	+12.69	+10.70	+ 9.11
Mois	+ 6.19	+ 5.31	+ 6.17	+ 9.28	+11.59	+11.67	+ 9.08	+ 7.43
Fraction de saturation en millièmes.								
1re décade	679	681	615	460	355	366	500	612
2e »	674	728	652	458	365	369	483	585
3e »	658	702	659	530	416	391	498	593
Mois	670	704	642	483	379	375	494	597

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 3.24	+ 12.88	+ 8.90	0.62	9.8	112.21
2e »	+ 2.66	+ 12.90	+ 8.30	0.79	23.4	110.68
3e »	+ 5.02	+ 14.77	+ 8.11	0.73	17.0	115.60
Mois	+ 3.64	+ 13.52	+ 8.44	0.72	50.2	112.50

Dans ce mois l'air a été calme 25,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,64 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 17°,6, W. et son intensité est égale à 15,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AVRIL 1890.

Le 1er, brouillard depuis 10 h. du soir
2, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
3, brouillard pendant tout le jour.
4, neige de 10 h. du matin à 4 h. du soir; fort vent de 4 h. à 7 h. du soir.
8, neige pendant tout le jour; elle est emportée par une violente bise et sa hauteur ne peut être mesurée.
9, violente bise pendant tout le jour; neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard à 1 h. du soir.
10, neige dans la nuit; brouillard par une forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
11, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 4 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir; neige dans la nuit.
12, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
14, fort vent depuis 1 h. du soir; neige à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.
15, violent vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 4 h. du soir; neige depuis 7 h. du soir.
16, fort vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; neige de 10 h. du matin à 7 h. du soir.
17, neige jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir; fort vent jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
18, brouillard par un fort vent jusqu'à 7 h. du matin; neige depuis 10 h. du soir.
19, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.
20, brouillard de 4 h. du soir à 7 h. du soir.
23, brouillard pendant tout le jour; forte bise à 10 h. du matin.
24, forte bise jusqu'à 7 h. du matin; neige jusqu'à 7 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir.
25, neige dans la journée; fort vent de 1 h. à 7 h. du soir.
26, brouillard à 10 h. du matin.
27, neige à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
28, brouillard depuis 10 h. du matin; forte bise depuis 7 h. du soir.
30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; fort vent depuis 10 h. du matin.

Remarque. — Le barographe a été remis en place le 5 avril 1890.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 10 h. soir	562,92	Le 4 à 4 h. matin	558,17
11 à 7 h. soir	554,67	9 à 5 h. matin	548,07
14 à 10 h. matin	556,12	12 à 7 h. matin	552,85
21 à 9 h. soir	568,35	17 à 11 h. matin	550,25
31 à 10 h. matin	563,13	26 à 4 h. matin	553,90

SAINT-BERNARD. — AVRIL 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	564.18	+ 3.83	563.64	564.76	— 0.49	+ 4.99	— 4.4	+ 2.8	.....	.....	....	NE.	1	0.27
2	562.75	+ 2.35	561.21	564.56	— 3.64	+ 1.72	— 6.6	— 1.0	.....	.....	....	SW.	1	0.85
3	558.94	— 1.52	558.19	560.67	— 4.84	+ 0.40	— 8.0	— 1.7	.....	.....	....	SW.	1	1.00
4	559.66	— 0.86	558.17	561.46	— 6.94	— 1.82	— 8.0	— 4.0	160	5,5	....	SW.	1	0.80
5	561.89	+ 1.31	560.95	562.92	— 5.57	— 0.58	— 7.8	+ 1.0	.....	.....	....	SW.	1	0.30
6	562.66	+ 2.02	562.45	562.90	— 4.12	+ 0.74	— 8.2	+ 2.1	.....	.....	....	NE.	1	0.20
7	559.63	— 1.08	555.30	562.10	— 2.94	+ 1.80	— 7.5	+ 1.5	.....	.....	....	variable		0.58
8	551.49	— 9.29	549.20	555.00	—10.24	— 5.63	—12.6	— 4.0	.....	.....	....	NE.	3	1.00
9	550.43	—10.42	548.07	553.30	—11.51	— 7.03	—12.4	— 8.2	.....	.....	....	NE.	3	0.77
10	553.54	— 7.38	553.00	554.07	— 8.99	— 4.64	—12.0	— 6.5	170	8,3	....	NE.	1	0.40
11	553.72	— 7.27	552.98	554.67	— 9.29	— 5.07	—12.7	— 5.2	50	1,7	....	NE.	1	0.88
12	553.35	— 7.71	552.85	554.11	—11.01	— 6.92	—14.8	— 7.2	.....	.....	....	NE.	1	0.83
13	554.29	— 6.85	553.13	555.76	— 7.22	— 3.26	—12.1	— 1.9	.....	.....	....	SW.	1	0.10
14	555.71	— 5.51	555.35	556.12	— 6.79	— 2.96	— 7.2	— 4.0	80	6,2	....	SW.	2	0.92
15	554.75	— 6.55	553.97	555.95	— 5.44	— 1.75	— 6.5	— 2.5	100	10,0	....	SW.	3	1.00
16	554.21	— 7.17	553.00	555.28	— 4.34	— 0.79	— 4.9	— 2.0	220	18,2	....	SW.	2	1.00
17	551.05	—10.41	550.25	552.60	— 4.14	— 0.73	— 5.9	— 0.5	180	16,0	....	SW.	2	1.00
18	553.82	— 7.72	551.78	556 55	— 4.91	— 1.64	— 6.5	— 2.0	110	5,5	....	SW.	1	0.87
19	558.73	— 2.89	556.70	561.38	— 3.46	— 0.33	— 6.4	— 0.5	50	4,0	....	SW.	1	0.80
20	564.18	+ 2.47	561.75	566.50	— 1.41	+ 1.58	— 4.7	+ 4.4	.....	.....	....	NE.	1	0.47
21	567.46	+ 5.66	566.40	568.35	— 0.97	+ 1.88	— 5.8	+ 2.1	.....	.....	....	NE.	1	0.02
22	567.85	+ 5.96	566.90	568.30	+ 1.31	+ 4.02	— 3.5	+ 4.1	.....	.....	....	NE.	1	0.35
23	565.68	+ 3.70	565.20	566.80	— 1.17	+ 1.40	— 6.2	+ 5.8	.....	.....	....	NE.	1	1.00
24	562.65	+ 0.58	561.72	564.80	— 0.91	+ 1.52	— 4.8	+ 2.8	150	21,5	....	NE.	1	0.93
25	558.42	— 3.74	555.00	562.80	— 1.97	+ 0.32	— 6.2	+ 3.0	200	11,5	....	SW.	1	0.75
26	554.91	— 7.34	553.90	555.72	— 7.17	— 5.03	—10.5	— 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0.50
27	557.77	— 4.57	555.90	559.80	— 4.32	— 2.33	— 8.0	— 1.7	40	3,8	....	SW.	1	0.58
28	560.12	— 2.31	559.45	560.97	— 4.77	— 2.92	— 7.9	— 0.5	.....	.....	....	NE.	1	0.85
29	561.47	— 1.05	560.60	562.55	— 2.36	— 0.65	— 7.6	+ 0.2	.....	.....	....	SW.	1	0.03
30	562.62	0.00	562.20	563.13	— 3.94	— 2.37	— 5.6	— 0.6	.....	.....	....	SW.	2	0.65
Mois.	558.60	— 3.03			— 4.78	— 1.51								0.66

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AVRIL 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	559,11	558,32	558,44	558,63	558,50	558,33	553,47	558,36
2e » ...	554,86	555,56	554,91	555,34	555,55	555,60	556,02	556,23
3e » ...	562,23	561,60	561,67	561,91	561,92	561,74	561,98	562,12
Mois	558,73	558,16	558,34	558,63	558,65	558,56	558,82	558,90

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 7,02	— 4,87	— 3,26	— 3,88	— 6,17	— 6,83
2e » ...	— 6,43	— 4,30	— 3,59	— 4,20	— 6,03	— 6,71
3e » ...	— 2,98	— 0,26	+ 0,48	— 0,58	— 4,29	— 4,60
Mois	— 5,48	— 3,14	— 2,12	— 2,89	— 5,50	— 6,05

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	cm
1re décade...	— 8,75	— 1,80	0,62	13,8	330
2e » ...	— 8,17	— 2,14	0,79	64,6	790
3e » ...	— 6,61	+ 1,17	0,57	36,8	390
Mois	— 7,84	— 0,92	0,66	112,2	1510

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,97 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 2,2 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MAI 1890

Le 2, très forte rosée le matin; halo lunaire à 10 h. du soir.

4, éclairs et tonnerres à l'O. à 6 h. 22 m. du soir; l'orage suit la chaîne du Jura. Un nouvel orage éclate peu après au SW. se dirigeant vers le SE.; très forte averse; quelques grains de grésil à 7 h. du soir. Un troisième orage se déclare au SW. et se scinde; une partie se dirige vers le SSE., l'autre passe au zénith à 7 h. 30 m. du soir et continue sa course vers le N.

6, très forte rosée le matin.

12, depuis 7 h. 30 m. du soir, éclairs de l'O. au N.; quelques tonnerres à l'O. entre 9 h. et 10 h. du soir.

13, tonnerres à 4 h. du matin.

16, très forte rosée le matin.

17, tonnerres au SE. à 6 h. 54 m. du soir; éclairs dans la même direction jusqu'à 6 h. 45 m.; orage au N. à 7 h. du soir. Éclairs et tonnerres au S. et à l'O. jusqu'à 9 h. 30 m. du soir; fortes averses.

18, tonnerres au S. à 3 h. 12 m. du soir; l'orage se dirige vers le SE; grésil à 4 h. 8 m. du soir; le Salève est blanc comme après une chute de neige. Pluie torrentielle; malgré la nouvelle canalisation, plusieurs magasins des rues Basses sont inondés.

19, éclairs au N. depuis 8 h. du soir.

20, tonnerres au SW. à 3 h. 55 m. et au N. à 4 h. 1 m. du soir; orage au S. à 4 h. 51 m. accompagné de quelques grains de grésil. Tonnerres lointains au SW. à 5 h. du soir.

23, éclairs au NNE. à 10 h. du soir.

24, éclairs au SE. puis à l'ESE. depuis 9 h. et demie du soir.

25, tonnerres au S. de 12 h. 37 m. à 1 h. du soir.

29, forte bise jusqu'à 7 h. du matin.

30, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 8 h. matin	725,17	Le 1er à 5 h. soir	719,83
6 à 8 h. matin	721,48	4 à 5 h. soir	716,87
9 à 11 h. soir	719,34	8 à 4 h. matin	712,98
15 à 9 h. matin	731,19	12 à 3 h. soir	706,77
21 à 8 h. soir	729,55	18 à 4 h. soir	719,95
30 à 8 h. matin	731,23	28 à 5 h. matin	717,79

GENÈVE. — MAI 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	720.84	— 4.11	719.83	721.82	+11.04	— 0.02	+ 7.1	+15.5	645	— 49	450	860	0.1	1	SSW. 1	0.75	9.2	—0.9	119.2
2	722.28	— 2.70	721.14	723.85	+11.36	+ 0.15	+ 4.4	+18.1	682	— 13	430	930	...	...	SW. 1	0.82	9.8	—0.4	119.5
3	724.11	— 0.91	723.42	725.17	+12.45	+ 1.10	+ 7.8	+18.8	695	0	360	900	0.3	1	variable	0.70	10.0	—0.3	118.0
4	720.06	— 5.00	716.87	723.41	+11.41	— 0.08	+ 5.0	+16.8	685	— 10	470	900	13.5	3	N. 1	0.47	...	.....	117.0
5	719.71	— 5.39	719.25	720.67	+12.06	+ 0.42	+ 7.6	+18.0	644	— 51	340	800	...	...	variable	0.37	9.8	—0.7	112.0
6	720.29	— 4.85	718.66	721.48	+11.92	+ 0.14	+ 4.4	+18.0	606	— 90	340	830	...	...	N. 1	0.07	9.8	—0.9	114.7
7	716.62	— 8.56	713.66	719.36	+13.30	+ 1.37	+ 6.9	+20.0	600	— 96	360	800	4.8	4	N. 0	0.98	11.5	+0.7	115.3
8	714.38	—10.84	712.98	715.94	+10.61	— 1.46	+ 7.9	+13.2	813	+117	670	930	17.8	14	SSW. 1	1.00	11.6	+0.7	117.5
9	716.59	— 8.67	715.62	719.34	+13.76	+ 1.55	+ 8.0	+20.1	663	— 34	500	780	0.4	1	SSW. 1	0.95	10.0	—1.0	118.9
10	716.87	— 8.44	714.38	719.19	+13.06	+ 0.70	+ 9.0	+17.0	771	+ 74	670	880	...	...	N. 1	0.93	10.3	—0.8	119.5
11	716.47	— 8.88	713.82	718.32	+13.54	+ 1.04	+ 9.8	+16.5	706	+ 9	540	870	...	...	N. 1	0.93	...	.....	118.0
12	709.44	—16.25	706.77	713.49	+16.42	+ 3.78	+ 9.7	+23.2	675	— 23	430	860	2.2	2	SSW. 1	0.87	11.0	—0.4	118.7
13	716.91	— 8.53	710.41	722.44	+11.22	— 1.56	+ 9.0	+14.6	824	+126	730	870	7.5	17	SSW. 1	1.00	10.0	—1.5	118.5
14	726.55	+ 1.07	722.71	730.28	+12.39	— 0.53	+ 6.9	+17.7	654	— 45	450	890	0.7	1	SE. 1	0.68	10.2	—1.4	123.5
15	730.21	+ 4.68	729.25	731.19	+13.19	+ 0.12	+ 5.5	+18.4	607	— 92	430	770	...	...	N. 1	0.47	...	.....	122.0
16	726.99	+ 1.42	724.48	729.54	+13.81	+ 0.60	+ 6.9	+17.9	705	+ 5	570	900	...	...	N. 1	0.05	11.3	—0.5	124.5
17	723.19	— 2.43	721.11	724.84	+16.85	+ 3.50	+11.6	+22.9	660	— 40	420	860	19.0	4	variable	0.87	11.5	—0.4	124.5
18	721.83	— 3.83	719.95	723.07	+15.44	+ 1.95	+10.9	+22.8	790	+ 90	410	970	31.8	4	SE. 1	0.83	...	.....	123.0
19	721.70	— 4.01	720.57	722.63	+15.90	+ 2.28	+ 8.3	+22.3	749	+ 48	540	960	...	...	variable	0.78	11.7	—0.5	126.5
20	724.87	— 0.88	722.72	727.07	+14.80	+ 1.04	+12.0	+19.0	794	+ 93	590	950	8.0	7	SSW. 1	0.98	12.0	—0.3	127.4
21	728.85	+ 3.05	727.17	729.55	+11.89	— 2.01	+ 9.9	+15.0	881	+179	760	960	8.4	8	N. 1	0.85	11.5	—0.9	128.1
22	728.18	+ 2.34	727.05	728.97	+15.65	+ 1.62	+10.7	+19.8	740	+ 38	570	890	...	...	N. 1	0.42	11.4	—1.1	129.0
23	726.85	+ 0.96	725.39	728.02	+16.59	+ 2.42	+11.0	+22.2	753	+ 51	620	860	...	...	N. 1	0.60	13.0	+0.4	131.0
24	725.36	— 0.57	724.19	726.43	+17.76	+ 3.46	+11.6	+24.1	724	+ 21	510	940	...	...	N. 1	0.53	13.4	+0.6	133.3
25	723.32	— 2.66	721.53	724.74	+18.11	+ 3.67	+11.9	+24.5	720	+ 17	500	900	...	...	variable	0.62	...	.....	133.0
26	720.83	— 5.19	719.77	721.93	+16.64	+ 2.07	+12.4	+22.5	732	+ 29	550	890	0.9	2	SSW. 1	1.00	15.3	+2.3	134.5
27	721.34	— 4.73	719.64	722.66	+15.59	+ 0.89	+11.5	+21.5	716	+ 12	500	980	11.2	8	variable	1.00	15.6	+2.5	136.6
28	720.07	— 6.04	717.79	723.44	+11.93	— 2.90	+10.8	+14.8	906	+202	810	980	15.9	11	SSW. 1	1.00	12.9	—0.3	139.5
29	727.65	+ 1.49	723.85	730.66	+11.76	— 3.20	+ 9.3	+15.2	729	+ 25	590	900	...	...	N. 1	1.00	12.5	—0.9	142.2
30	730.30	+ 4.10	729.16	731.23	+14.56	— 0.53	+ 5.8	+21.1	614	— 90	320	960	...	...	SW. 1	0.27	13.3	—0.2	143.0
31	727.68	+ 1.43	725.58	730.17	+15.66	+ 0.45	+10.5	+20.2	596	—108	410	800	...	...	N. 1	0.82	13.5	—0.1	143.4
Mois	722.26	— 2.98			+13.89	+ 0.69			712	+141			142.5	88		0.72	11.70	—0.02	125.54

MOYENNES DU MOIS DE MAI 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
Baromètre.								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	719,84	719,62	719 82	719,56	718,80	718,16	718,36	719,23
2e »	721.47	721,34	722,11	722,09	721,74	721,19	721,79	722,56
3e »	725,41	725,37	726,07	726,02	725,33	724,93	725,20	725,63
Mois	722,34	722,22	722.77	722,67	722,07	721,54	721,89	722,58
Température.								
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 9,49	+ 7,71	+ 9,89	+13,15	+15,91	+15,88	+13,77	+10,97
2e »	+11,85	+10,30	+12,98	+15,71	+17,56	+17,96	+15,39	+13,09
3e »	+12,55	+11,27	+13,99	+16,46	+18,66	+17,85	+15,99	+14,07
Mois	+11,34	+ 9,81	+12,34	+15,15	+17,41	+17,25	+15,08	+12,75
Fraction de saturation en millièmes.								
1re décade	793	849	790	652	484	504	605	766
2e »	862	867	795	626	540	543	679	819
3e »	858	898	779	646	585	619	705	808
Mois	838	872	788	642	538	557	665	798

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Lumimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 6,81	+ 17,55	+ 10,22	0.70	36.9	117,16
2e »	+ 9 06	+ 19,53	+ 9,71	0.72	69,2	122,66
3e »	+ 10,49	+ 20,08	+ 13,24	0,74	36,4	135,78
Mois	+ 8 84	+ 19,09	+ 11,70	0.72	142,5	125,54

Dans ce mois l'air a été calme 27,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,36 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 43°,9, W. et son intensité est égale à 12,8 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MAI 1890.

Le 1er, neige par un fort vent jusqu'à 1 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.
3, légère neige à 7 h. du matin.
5, neige jusqu'à 7 h. du matin.
7, neige jusqu'à 7 du matin, puis brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
8, légère neige à 7 h. et à 10 h. du matin.
9, fort vent à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
10, fort vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; légère neige à 10 h. du matin.
11, fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; brouillard à 7 h. du matin et à 4 h. du soir; neige depuis 7 h. du soir.
12, neige pendant tout le jour; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; forte bise à 10 h. du matin.
13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; neige de 10 h. du matin à 4 h. du soir; forte bise à 4 h. du soir.
14, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
16, fort vent depuis 10 h. du soir.
19, fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; pluie et neige de 1 h. à 4 h. du soir.
20, brouillard pendant tout le jour; fort vent à 1 h. du soir.
21, neige jusqu'à 1 h. du soir, puis brouillard.
23, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
25, brouillard à 4 h. du soir.
26, légère neige à 7 h. du soir.
27, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
28, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; neige jusqu'à 4 h. du soir; elle fondait à mesure.
29, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir.
30, brouillard depuis 10 h. du soir.
31, brouillard depuis 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 3 à 7 h. soir	562,86
6 à 8 h. soir	560,97
11 à 11 h. matin	560,95
15 à 7 h. soir	568,95
22 à 9 h. soir	568,80
30 à 2 h. soir	568,60

MINIMUM.	mm
Le 1er à 1 h. soir	559,07
5 à 4 h. matin	556,90
8 à 6 h. matin	552,37
12 à 4 h. soir	552,83
18 à 7 h. matin	562,86
28 à 6 h. matin	558,70

SAINT-BERNARD. — MAI 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	559,65	— 3,07	559,07	562,10	— 4,43	— 3,00	— 8,5	— 1,0	50	6,5	....	SW. 2	0,82
2	560,36	— 2,46	559,10	561,90	— 3,60	— 2,32	— 8,0	+ 1,5	.....	.....	....	SW. 1	0,33
3	562,04	— 0,88	561,07	562,86	— 1,46	— 0,32	— 5,3	+ 4,8	.....	.....	....	NE. 1	0,38
4	559,94	— 3,08	558,30	561,80	— 0,81	+ 0,19	— 5,0	+ 4,7	.....	.....	....	SW. 1	0,20
5	558,38	— 4,73	556,90	559,95	— 0,78	+ 0,08	— 5,5	+ 3,8	300	17,5	....	NE. 1	0,35
6	560,37	— 2,83	559,60	560,97	— 1,31	— 0,59	— 5,0	+ 2,8	.....	.....	....	SW. 1	0,25
7	557,77	— 5,53	554,92	560,20	— 1,70	— 1,12	— 3,0	+ 0,4	340	47,0	....	SW. 1	0,97
8	554,00	— 9,40	552,37	555,93	+ 0,27	+ 0,71	— 4,2	+ 6,5	.....	.....	....	NE. 1	0,60
9	557,78	— 5,72	555,95	559,33	+ 0,07	+ 0,37	— 4,0	+ 4,6	.....	.....	....	SW. 2	0,77
10	559,63	— 3,97	558,83	560,36	— 0,81	— 0,65	— 0,6	+ 1,0	.....	.....	....	SW. 2	1,00
11	560,14	— 3,55	559,60	560,95	— 1,08	— 1,06	— 0,6	+ 1,3	40	5,5	....	SW. 2	1,00
12	554,38	— 9,41	552,83	558,95	— 1,26	— 1,38	— 2,1	+ 0,5	100	26,5	....	SW. 1	1,00
13	556,67	— 7,22	554,36	559,80	— 2,18	— 2,44	— 4,4	+ 1,2	.....	21,5	....	variable	1,00
14	563,13	— 0,86	559,90	567,15	— 2,23	— 2,63	— 4,6	+ 1,3	.....	8,0	....	NE. 1	0,90
15	568,09	+ 4,00	567,12	568,95	+ 2,99	+ 2,46	— 4,0	+ 8,8	.....	.....	....	NE. 1	0,15
16	567,87	+ 3,69	566,70	568,62	+ 3,14	+ 2,48	+ 0,1	+ 7,0	.....	.....	....	SW. 1	0,18
17	564,91	+ 0,63	563,65	566,65	+ 2,92	+ 2,12	— 0,3	+ 7,0	.....	.....	....	SW. 1	0,50
18	563,17	— 1,21	562,86	563,80	+ 2,12	+ 1,19	— 0,4	+ 6,1	.....	.....	....	SW. 1	0,60
19	563,86	— 0,62	563,25	564,85	0,00	— 1,06	— 0,2	+ 1,9	.....	9,0	....	SW. 2	1,00
20	565,09	+ 0,52	564,68	565,40	+ 0,42	— 0,77	— 2,0	+ 2,1	.....	.....	....	SW. 1	1,00
21	566,08	+ 1,42	565,00	567,10	+ 0,70	— 0,62	— 1,4	+ 3,5	150	12,0	....	NE. 1	0,97
22	567,68	+ 2,92	566,28	568,80	+ 4,99	+ 3,54	0,0	+10,0	.....	.....	....	SW. 1	0,20
23	568,29	+ 3,43	568,05	568,73	+ 4,14	+ 2,56	+ 1,9	+ 8,0	.....	.....	....	SW. 1	0,38
24	567,27	+ 2,32	566,64	567,97	+ 4,54	+ 2,83	+ 2,0	+ 9,8	.....	.....	....	SW. 1	0,35
25	565,12	+ 0,08	563,78	566,54	+ 5,15	+ 3,32	+ 2,0	+12,4	.....	.....	....	NE. 1	0,50
26	562,14	— 2,99	561,40	563,68	+ 4,22	+ 2,27	+ 0,6	+ 8,8	.....	.....	....	NE. 1	0,60
27	561,42	— 3,81	560,64	562,15	+ 2,79	+ 0,72	— 0,2	+ 6,7	.....	.....	....	NE. 1	0,72
28	559,72	— 5,60	558,70	561,90	— 0,93	— 3,12	— 2,9	+ 2,0	.....	41,5	....	variable	0,83
29	564,49	— 0,92	562,00	566,90	— 0,08	— 2,39	— 4,2	+ 3,8	.....	.....	....	NE. 1	0,83
30	567,74	+ 2,24	566,82	568,60	+ 1,49	— 0,94	— 4,0	+ 5,6	.....	.....	....	NE. 1	0,37
31	566,12	+ 0,53	564,52	567,97	+ 2,12	— 0,43	— 1,6	+ 7,2	.....	.....	....	NE. 1	0,67
Mois.	562,36	— 1,48			+ 0,63	+ 0,12							0,62

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MAI 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	559,16	558,40	558,50	558,92	559,10	559,12	559,40	559,34
2e » ...	562,56	562,24	562,47	562,61	562,82	562,76	563,07	563,32
3e » ...	565,23	564,73	564,87	565,17	565,19	565,05	565,20	565,34
Mois	562,41	561,88	562,04	562,33	562,46	562,39	562,64	562,75

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 3,89	+ 0,18	+ 1,76	+ 0,96	— 1,59	— 2,38
2e » ...	— 0,90	+ 1,45	+ 3,11	+ 2,24	+ 0,78	0,00
3e » ...	+ 0,45	+ 4,80	+ 6,04	+ 5,03	+ 2,16	+ 1,19
Mois	— 1,39	+ 2,23	+ 3,71	+ 2,82	+ 0,51	— 0,35

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 4,91	+ 2,91	0,57	71,0	690
2e » ...	— 1,85	+ 3,72	0,73	70,5	140
3e » ...	— 0,71	+ 7,07	0,64	53,5	150
Mois	— 2,43	+ 4,65	0,62	195,0	980

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,70 à 1.00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 20,4 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUIN 1890

Le 2, très forte rosée le matin.

5, tonnerres au N. de 1 h. 34 m. à 2 h. du soir.

12, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir; éclairs et tonnerres au SW. de 1 h. 54 m. à 2 h. 22 m. du soir; première chute de grésil à 2 h. 05 m., seconde à 2 h, 16 m.; nouveaux tonnerres au S. à 3 h. 28 m.

13, fort vent du S. dans la nuit.

20, brouillard enveloppant à 3 h. et demie du matin.

21, forte rosée le matin; éclairs au NE. à 10 h. du soir; ils continuent pendant la nuit dans différentes directions.

25, forte rosée le matin.

26, élairs et tonnerres au NW. de 8 h. et demie à 9 h. et quart du soir; ces éclairs continuent dans cette direction jusque vers 10 h. du soir.

27, éclairs et tonnerres au NW. à 7 h. 25 m. du matin, puis à l'W. à 9 h. 10 m.; orage au SW. à 4 h. 20 m. du soir; il se dirige vers le SE. et dure jusqu'à 5 h. Éclairs au NE. à 10 du soir.

28, de 7 h. 52 m. à 9 h. du soir, éclairs et tonnerres à l'W. et au NNW.; forte pluie dans la nuit.

30, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm
Le 3 à 9 h. matin	730,58
7 à 11 h. soir	733,15
11 à 1 h. matin	726,56
15 à 5 h. matin	733,88
18 à 10 h. soir	732,47
25 à 8 h. matin	731,68
29 à 1 h. soir	726,78

MINIMUM.	mm
Le 2 à 4 h. soir	722,78
4 à 5 h. soir	728,65
10 à 5 h. soir	722,22
12 à 1 h. soir	722,99
17 à 6 h. soir	728,88
21 à 6 h. soir	727,96
28 à 8 h. soir	723,67

GENÈVE. — JUIN 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée	Vent dominant.	Insolation moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	723.73	— 2.56	722.78	725.09	+14.36	— 0.98	+ 9.1	+18.7	666	— 38	530	860	...	...	N. 1	0.57	...	.....	141.0
2	726.38	+ 0.05	724.92	728.90	+13.41	— 2.05	+ 6.8	+18.0	612	— 92	410	850	...	...	N. 1	0.10	14.5	+0.7	139.0
3	729.52	+ 3.14	728.64	730.58	+14.54	— 1.04	+ 6.0	+20.9	659	— 45	480	860	...	...	variable	0.18	14.5	+0.6	140.2
4	729.68	+ 3.26	728.65	730.43	+18.52	+ 2.82	+12.7	+25.0	638	— 66	330	890	...	...	SSW. 1	0.52	15.3	+1.2	141.3
5	730.36	+ 3.90	729.53	731.72	+18.40	+ 2.58	+10.0	+24.0	572	—132	340	840	1.8	1	N. 1	0.53	15.7	+1.5	142.0
6	730.57	+ 4.07	729.89	731.59	+18.18	+ 2.24	+10.9	+25.5	609	— 95	320	900	...	...	SSW. 1	0.90	16.4	+2.1	138.0
7	731.39	+ 4.85	730.63	733.15	+16.91	+ 0.85	+11.7	+22.5	615	— 89	390	940	1.4	1	N. 1	0.55	16.6	+2.2	136.2
8	731.64	+ 5.06	730.13	732.97	+14.51	— 1.66	+ 7.3	+19.6	531	—173	260	800	...	...	N. 1	0.35	...	.....	137.0
9	723.45	+ 2.83	728.28	730.58	+15.41	— 0.87	+ 7.1	+19.5	539	—165	390	770	...	...	N. 1	0.42	16.0	+1.3	135.5
10	725.85	— 0.81	722.22	728.42	+16.35	— 0.04	+ 8.2	+27.0	645	— 58	270	900	10.5	4	SSW. 1	0.50	16.4	+1.6	137.2
11	725.71	— 0.99	724.77	726.56	+15.56	— 0.94	+12.0	+18.0	699	— 4	530	900	3.0	3	SSW. 1	0.93	16.7	+1.8	138.0
12	724.32	— 2.42	722.99	725.46	+12.22	— 4.39	+ 9.0	+17.2	721	+ 18	500	840	9.8	8	SSW. 1	0.98	12.4	—2.6	133.5
13	725.77	— 1.01	723.56	728.43	+11.59	— 5.12	+ 8.4	+14.8	761	+ 59	610	950	5.3	8	SSW. 1	1.00	12.0	—3.1	134.2
14	730.77	+ 3.96	728.60	733.75	+13.28	— 3.54	+ 8.4	+19.3	702	0	420	960	...	...	N. 1	0.85	10.0	—5.2	135.5
15	733.45	+ 6.60	732.85	733.88	+13.27	— 3.65	+10.0	+16.7	593	—108	440	780	...	...	NNE. 1	0.45	...	.....	140.0
16	732.17	+ 5.28	730.87	733.68	+12.44	— 4.58	+ 5.0	+17.1	612	— 88	480	860	...	...	NNE. 1	0.02	12.4	—3.0	141.0
17	730.30	+ 3.38	728.88	731.54	+15.79	— 1.32	+ 6.1	+24.1	588	—112	330	910	...	...	SSW. 1	0.65	12.7	—2.8	139.5
18	730.96	+ 4.00	729.56	732.47	+17.62	+ 0.41	+14.9	+20.5	646	— 53	570	800	0.1	...	SW. 1	0.93	15.2	—0.4	136.5
19	731.18	+ 4.19	729.68	732.25	+17.29	— 0.01	+ 9.7	+24.9	747	+ 48	500	950	2.6	1	variable	0.78	16.0	+0.3	136.0
20	729.91	+ 2.88	728.52	730.91	+17.90	+ 0.51	+12.9	+23.8	668	— 30	330	930	...	...	N. 1	0.03	16.0	+0.2	136.5
21	728.93	+ 1.87	727.96	729.56	+19.90	+ 2.42	+ 9.8	+28.2	642	— 55	400	900	...	...	SSW. 1	0.63	16.4	+0.4	136.4
22	730.39	+ 3.39	729.27	731.00	+21.48	+ 3.91	+15.7	+27.0	603	— 93	400	840	...	...	SW. 1	0.85	...	.....	138.0
23	731.14	+ 4.02	730.72	731.50	+17.80	+ 0.15	+13.7	+22.9	666	— 30	480	800	...	...	variable	0.67	17.3	+1.1	137.0
24	730.85	+ 3.69	729.61	731.63	+17.40	— 0.33	+ 9.5	+23.5	635	— 60	360	900	...	...	N. 1	0.07	17.6	+1.4	137.6
25	730.08	+ 2.89	728.87	731.68	+18.85	+ 1.04	+10.5	+25.2	584	—110	320	840	...	...	N. 1	0.00	18.3	+1.9	137.5
26	728.12	+ 0.90	725.87	729.37	+22.93	+ 5.05	+12.8	+31.2	599	— 94	370	790	0.7	1	SSW. 1	0.27	18.6	+2.2	137.7
27	725.45	— 1.80	724.47	727.06	+20.80	+ 2.84	+15.0	+27.3	725	+ 33	520	910	6.7	25	variable	0.98	17.3	+0.8	136.8
28	724.57	— 2.71	723.67	725.40	+18.87	+ 0.84	+15.5	+24.9	860	+169	720	970	20.7	8	variable	1.00	17.1	+0.5	137.0
29	726.07	— 1.23	724.76	726.78	+14.56	— 3.53	+12.3	+18.2	834	+143	600	940	29.7	11	variable	0.68	...	.....	148.0
30	722.64	— 4.69	719.67	726.48	+14.38	— 3.78	+ 7.6	+20.8	717	+ 27	370	920	2.1	4	SSW. 1	0.83	16.8	0.0	158.0
Mois	728.71	+ 1.52			+16.48	— 0.33			656	— 42						0.57	15.41	+0.07	138.74

MOYENNES DU MOIS DE JUIN 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729,25	729,11	729,33	729,06	728,47	728,00	728,36	729,28
2e »	729,54	729,35	729,69	729,57	729,26	729,10	729,21	729,92
3e »	728,19	728,10	728,55	728,28	727,70	727,17	726,96	727,64
Mois	728,99	728,85	729,19	728,97	728,48	728,09	728,18	728,95
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+12,92	+10,36	+14,39	+17,70	+19,45	+20,62	+18,24	+14,79
2e »	+12,26	+11,01	+13,53	+16,01	+18,08	+17,61	+15,78	+13,29
3e »	+15,30	+13,24	+16,86	+20,17	+22,66	+22,84	+21,07	+17,43
Mois	+13,49	+11,54	+14,93	+17,96	+20,07	+20,35	+18,36	+15,17
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	728	830	735	545	443	430	487	671
2e »	789	840	725	584	521	535	633	763
3e »	809	868	765	642	536	538	579	755
Mois	775	846	742	590	500	501	566	730

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 8,98	+ 22,07	+ 15,67	0,46	13,7	138,74
2e »	+ 9,64	+ 19,64	+ 13,71	0,66	20,8	137,07
3e »	+ 12,24	+ 24,92	+ 17,43	0,60	59,9	140,40
Mois	+ 10,29	+ 22,21	+ 15,41	0,57	94,4	138,74

Dans ce mois l'air a été calme 27,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,04 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 70°,1, W. et son intensité est égale à 11,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUIN 1890.

Le 1er, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; forte bise à 1 h. du soir.
2, brouillard à 7 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
5, brouillard depuis 10 h. du soir.
6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir
7, brouillard pendant tout le jour; forte bise depuis 4 h. du soir.
8, forte bise à 1 h. du soir.
9, brouillard à 7 h. du soir.
11, brouillard à 1 h. du soir.
12, neige à 4 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin. et depuis 10 h. du soir; légère neige à 4 h. et à 7 h. du soir.
14, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
16, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
18, brouillard à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
19, brouillard depuis 10 h. du soir.
22, pluie jusqu'à 10 h. du matin; brouillard à 7 h. du soir.
23, légère pluie à 7 h. du matin, puis brouillard; forte bise depuis 1 h. du soir.
24, brouillard à 7 h. du soir.
27, brouillard à 1 h. du soir; légère pluie et fort vent à 4 h. du soir.
28, pluie jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir.
29, pluie jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; brouillard depuis 4 h. du soir.
30, fort vent de 1 h. à 7 h. du soir; légère pluie à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm	MINIMUM.	mm
Le 5 à 10 h. soir	570,89	Le 1er à 3 h. soir	561,78
15 à minuit	569,47	13 à 4 h. matin	561,25
21 à 10 h. soir	571,43	16 à 7 h. matin	567,64
26 à 1 h. soir	572,56	23 à 1 h. soir	569,30

SAINT-BERNARD. — JUIN 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	562.28	— 3.40	561.78	564.14	— 0.11	— 2.78	— 3.2	+ 3.9	.....	.....	....	NE. 1	0.67
2	564.10	— 1.67	562.15	566 80	+ 0.02	— 2.77	— 3.3	+ 4.0	.....	.....	....	NE. 1	0.30
3	568.98	+ 3.12	566.95	570.55	+ 3.75	+ 0.85	— 1.7	+ 9.2	.....	.....	....	SW. 1	0.30
4	570.22	+ 4.28	569.88	570.67	+ 3.55	+ 0.54	+ 1.5	+ 7.8	.....	.....	....	SW. 1	0.65
5	570.22	+ 4.20	569.85	570.89	+ 3.55	+ 0.43	+ 1.4	+ 7.5	.....	.....	....	NE. 1	0.47
6	570.04	+ 3.93	569.80	570.70	+ 4.02	+ 0.79	+ 1.4	+ 7.7	.....	.....	....	NE. 1	0.65
7	568.90	+ 2.71	568.50	569.85	+ 0.97	— 2.37	— 1.1	+ 4.0	.....	.....	....	NE. 2	1.00
8	568.65	+ 2.38	568.20	568.96	+ 0.87	— 2.58	— 3.4	+ 4.5	.....	.....	....	NE. 1	0.17
9	568.10	+ 1.75	567.71	568.80	+ 2.25	— 1.30	— 0.4	+ 5.5	.....	.....	....	NE. 1	0.37
10	567.16	+ 0.73	566.20	568.20	+ 5.35	+ 1.70	+ 0.5	+ 10.2	.....	.....	....	SW. 1	0.35
11	564.34	— 2.17	562.84	566.45	+ 0.75	— 3.00	— 1.2	+ 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.48
12	562.02	— 4 57	561.40	562.53	— 1.51	— 5.36	— 3.4	+ 5.7	240	15,0	....	variable	0.50
13	562.76	— 3.91	561.25	564.60	— 0.56	— 4.51	— 3.6	+ 4.4	.....	.....	....	NE. 1	0.80
14	566.92	+ 0.17	564.70	569.20	— 0.95	— 4.99	— 3.4	+ 2.6	.....	.....	....	NE. 1	0.87
15	568.66	+ 1.84	568.42	569.47	— 1.20	— 5.33	— 3.1	+ 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.63
16	568.43	+ 1.53	567.64	569.38	+ 0.09	— 4.13	— 3.0	+ 3.2	.....	.....	....	NE. 1	0.35
17	569.45	+ 2.48	568.85	570.00	+ 5.15	+ 0.84	0.0	+ 10.2	.....	.....	....	NE. 1	0.22
18	569.54	+ 2.50	568.80	570.86	+ 3.24	— 1.16	+ 1.1	+ 5.8	.....	.....	....	NE. 1	0.70
19	570.39	+ 3.28	569.80	570.80	+ 5.62	+ 1.13	+ 0.7	+ 10.0	.....	.....	....	NE. 1	0.48
20	570.01	+ 2.83	568.83	571.06	+ 5.15	+ 0.57	+ 1.7	+ 8.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
21	570.96	+ 3.71	570.30	571.43	+ 7.72	+ 3.06	+ 3.0	+ 13.2	.....	.....	....	variable	0.40
22	570.69	+ 3.37	570.44	571.22	+ 4.05	— 0.69	+ 1.7	+ 7.0	145	.....	....	NE. 1	0.75
23	569.60	+ 2.21	569.30	570.20	+ 1.47	— 3.35	+ 0.6	+ 3.3	.....	.....	....	NE. 2	1.00
24	570.52	+ 3.07	569.77	571.60	+ 5.29	+ 0.39	+ 2.2	+ 9.0	.....	.....	....	NE. 1	0.18
25	571.49	+ 3.98	570.75	572.55	+ 8.04	+ 3.06	+ 4.0	+ 11.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
26	571.64	+ 4.07	570.90	572.56	+ 10.99	+ 5.94	+ 6.2	+ 15.6	.....	.....	....	SW. 1	0.13
27	569.02	+ 1.39	568 04	570.90	+ 8.17	+ 3.05	+ 4.8	+ 13.0	.....	.....	....	SW. 1	0.65
28	567.42	— 0.27	567.01	568.50	+ 6 07	+ 0.88	+ 4.0	+ 9.2	174	.....	....	SW. 1	0.90
29	565.31	— 2.44	563 98	566.98	+ 1.95	— 3.31	0.0	+ 7.0	200	.....	....	variable	0.97
30	562.51	— 5.30	561.47	563.95	+ 2 87	— 2.46	— 2 4	+ 7.0	.....	.....	....	SW. 1	0.53
Mois.	568.01	+ 0.90			+ 3.22	— 0.87							0.52

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUIN 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,89	567,46	567,59	567,81	567,88	567,82	568,11	568,35
2e » ...	567,12	566,66	566,94	567,12	567,30	567,45	567,62	567,83
3e » ...	569,42	568,95	568,96	568,87	568,90	568,71	568,69	568,81
Mois	568,14	567,69	567,83	567,93	568,03	568,00	568,14	568,33

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 0,32	+ 3,77	+ 5,63	+ 4,50	+ 2,42	+ 1,68
2e » ...	— 0,27	+ 3,83	+ 4,73	+ 3,11	+ 1,22	+ 0,63
3e » ...	+ 4,51	+ 7,84	+ 8,43	+ 7,15	+ 5,28	+ 4,52
Mois	+ 1,52	+ 5,15	+ 6,26	+ 4,92	+ 2,97	+ 2,28

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 0,83	+ 6,43	0,49	—	—
2e » ...	— 1,42	+ 5,89	0,50	24,0	150
3e » ...	+ 2,41	+ 9,53	0,55	51,9	—
Mois	+ 0,05	+ 7,28	0,52	75,9	150

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,56 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 47,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUILLET 1890

Le 1er, fort vent jusqu'à 1 h. du soir; à 5 h. 45 m. du soir, éclairs et tonnerres à l'W.; l'orage passe rapidement au zénith et poursuit sa course vers l'E.; grêlons pendant 1 minute à 5 h. 51 m. Nouvel orage au SW. à 7 h. 18 m. du soir.

4, éclairs au N. à 9 h. du soir, puis un peu dans toutes les directions.

5, éclairs et tonnerres à l'W. à 7 h. 48 m. du matin.

10, fort vent à 10 h. du matin; tonnerres à l'W. à 6 h. 30 m. du soir, puis à l'W. à 7 h. 20 m.

15, très forte rosée le matin; éclairs à l'WNW. à 9 h. du soir, puis à l'W et au S.

16, rosée le matin; éclairs au N. à 10 h. du soir.

17, très forte rosée le matin.

20, forte bise à une heure du soir.

21, forte bise à 1 h. et à 7 h. du soir.

22, forte rosée le matin.

27, rosée le matin.

29, tonnerres à l'WNW. à 1 h. 30 m. du soir; éclairs et tonnerres à l'E. à 7 h. 36 m.; différents orages se succèdent dans la soirée, jusqu'après 10 h., un peu dans toutes les directions, mais surtout à l'W.

30, rosée le matin.

31, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 10 h. soir	728,00	Le 1er à 6 h. matin	718,20
7 à 3 h. soir	730,00	5 à 6 h. matin	719,87
14 à 4 h. matin	729,53	11 à midi	722,04
16 à 9 h. matin	728,88	15 à 6 h. soir	726,76
18 à 10 h. soir	729,80	17 à 5 h. soir	724,13
22 à 9 h. matin	732,47	20 à 3 h. matin	726,37
25 à 9 h. soir	728,70	24 à 6 h. soir	726,80
31 à 7 h. matin	730,78	28 à 6 h. soir	725,69

GENÈVE. — JUILLET 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.		Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Luminosité à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	719.91	— 7.45	718.20	722.70	+14.22	— 4.00	+ 9.8	+17.9	734	+ 45	490	900	9.1	3	SSW. 2	0.95	17.0	+0.1	157.2
2	725.55	— 1.84	723.00	727.73	+15.59	— 2.69	+12.2	+20.4	599	— 89	460	770	0.5	1	S. 1	0.95	10.0	—7.0	159.5
3	727.35	— 0.06	726.85	728.00	+17.41	— 0.93	+13.1	+22.3	640	— 47	480	900	3.4	2	SW. 1	1.00	10.2	—6.9	160.5
4	725.20	— 2.24	722.26	727.85	+19.87	+ 1.47	+13.9	+26.7	650	— 36	470	780	0.0	...	SW. 1	0.48	11.0	—6.2	160.0
5	721.36	— 6.10	719.87	723.75	+15.41	— 3.04	+12.5	+19.5	747	+ 62	700	830	24.9	15	SSW. 1	0.90	12.5	—4.7	160.5
6	724.84	— 2.65	723.81	726.93	+13.61	— 4.89	+ 9.8	+18.9	614	— 71	450	760	0.4	...	SW. 1	0.90	...	.....	165.0
7	728.92	+ 1.41	726.80	730.00	+13.83	— 4.71	+ 9.3	+18.9	638	— 46	480	840	...	...	variable	0.58	12.3	—5.1	166.0
8	727.55	+ 0.01	727.02	728.73	+13.98	— 4.61	+ 7.8	+18.8	706	+ 23	470	970	0.0	...	SW. 1	1.00	12.5	—5.0	164.9
9	727.92	+ 0.36	726.88	728.82	+20.15	+ 1.52	+13.5	+25.9	616	— 66	450	830	0.3	...	SSW. 1	0.75	14.0	—3.6	164.7
10	726.45	— 1.13	725.14	727.13	+21.04	+ 2.37	+16.1	+26.5	664	— 18	450	910	7.3	2	SSW. 1	0.93	14.3	—3.3	164.0
11	722.92	— 4.68	722.04	724.77	+16.94	— 1.76	+12.9	+21.0	779	+ 98	630	960	2.0	4	variable	1.00	12.4	—5.3	160.0
12	723.75	— 3.88	722.06	725.39	+12.56	— 6.17	+10.5	+15.1	834	+154	650	970	3.8	7	NNE. 1	0.98	12.6	—5.2	158.7
13	727.30	— 0.35	725.41	729.41	+14.78	— 3.98	+10.7	+19.4	634	— 46	380	800	...	...	NNE. 1	0.30	...	.....	158.0
14	728.83	+ 1.16	727.60	729.53	+15.86	— 2.93	+ 7.9	+22.2	676	— 3	400	940	...	...	NNE. 1	0.00	15.8	—2.1	155.5
15	728.15	+ 0.46	726.76	729.09	+18.33	— 0.48	+10.7	+23.0	721	+ 42	480	980	...	...	calme	0.13	16.2	—1.8	155.3
16	728.21	+ 0.50	727.27	728.88	+20.59	+ 1.76	+16.4	+25.2	700	+ 22	570	780	...	...	N. 1	0.20	17.7	—0.3	151.0
17	726.66	— 1.07	724.13	728.29	+21.12	+ 2.27	+14.4	+25.5	704	+ 26	410	980	...	...	N. 1	0.02	19.2	+1.1	153.0
18	728.03	+ 0.29	726.34	729.80	+20.26	+ 1.39	+16.3	+24.5	675	— 3	580	740	...	...	SSW. 1	0.83	19.5	+1.3	151.0
19	728.26	+ 0.50	727.52	729.29	+17.49	— 1.39	+13.7	+21.9	684	+ 6	440	820	0.3	...	SSW. 1	0.98	17.5	—0.7	150.2
20	727.68	— 0.10	726.37	728.97	+15.53	— 3.36	+12.2	+18.3	694	+ 17	460	950	3.6	5	NNE. 1	0.78	...	.....	152.0
21	729.62	+ 1.83	728.50	731.58	+14.84	— 4.05	+11.8	+18.7	611	— 66	430	780	...	...	NE. 1	0.82	15.3	—3.0	153.0
22	731.61	+ 3.80	730.78	732.47	+15.52	— 3.38	+ 8.2	+23.2	639	— 38	370	950	...	...	N. 1	0.05	15.5	—2.9	153.5
23	731.12	+ 3.30	730.24	731.84	+18.08	— 0.82	+11.7	+23.9	671	— 6	560	770	...	...	NNW. 1	0.45	17.3	—1.1	145.5
24	728.52	+ 0.68	726.80	730.34	+18.59	— 0.30	+10.5	+26.9	665	— 13	430	920	...	...	N. 1	0.02	17.7	—0.7	146.7
25	728.00	+ 0.15	727.44	728.70	+18.17	— 0.72	+10.9	+25.0	649	— 29	450	900	...	...	NNE. 1	0.33	18.7	+0.2	146.7
26	727.93	+ 0.07	727.25	728.39	+18.14	— 0.74	+11.7	+23.9	656	— 22	450	870	...	...	N. 1	0.33	19.0	+0.5	146.0
27	727.63	— 0.24	726.82	728.33	+18.27	— 0.60	+12.3	+24.3	700	+ 22	520	840	...	...	N. 1	0.17	...	.....	146.0
28	727.11	— 0.78	725.69	728.14	+21.39	+ 2.54	+12.1	+29.7	576	—103	210	870	0.8	1	SW. 1	0.38	19.3	+0.7	144.0
29	727.11	— 0.79	726.16	727.77	+22.27	+ 3.43	+18.1	+28.3	643	— 36	450	770	...	...	calme	0.93	19.6	+1.0	144.5
30	728.28	+ 0.37	727.55	729.52	+20.56	+ 1.74	+15.2	+27.3	714	+ 34	440	950	...	...	N. 1	0.20	20.7	+2.0	142.9
31	729.86	+ 1.94	729.14	730.78	+20.20	+ 1.41	+12.2	+26.5	655	— 26	360	930	...	...	N. 1	0.03	21.0	+2.3	143.5
Mois	727.15	— 0.50			+17.57	— 1.24			674	— 5						0.56	15.88	—2.21	154.17

MOYENNES DU MOIS DE JUILLET 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	725,61	725,23	725,49	725,55	725,54	725,30	725,32	726,00
2e »	729.91	726,76	727,17	727,17	726.93	726,58	726,77	727,53
3e »	728.91	728,76	729,32	729,20	728,62	728,18	728,29	729,10
Mois	727.20	726,98	727,39	727,37	727,08	726,74	726,84	727,59
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+14,19	+13,15	+15,49	+18,59	+18,95	+19,34	+17,19	+15,18
2e »	+15,08	+13,71	+16.89	+18,39	+19,74	+19.93	+18,48	+16.55
3e »	+14.56	+13,15	+17,06	+20,11	+22.97	+23,20	+20,99	+17,80
Mois	+14,61	+13,33	+16,50	+19,07	+20,63	+20,90	+18,96	+16,55
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	743	783	684	545	572	536	670	753
2e »	837	896	775	618	582	577	663	732
3e »	778	843	743	603	486	475	578	715
Mois	786	841	734	589	545	527	635	733

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 11,80	+ 21,58	+ 12,64	0.84	45.9	162,23
2e »	+ 12,57	+ 21,61	+ 16,36	0,52	9,7	154,47
3e »	+ 12,25	+ 25,25	+ 18.41	0,34	0,8	146,57
Mois	+ 12.21	+ 22,79	+ 15,88	0,56	56,4	154,17

Dans ce mois l'air a été calme 27,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,09 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 60°,5, W. et son intensité est égale à 10,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUILLET 1890

Le 1er, légère neige à 7 h. du matin et à 10 h. du soir; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir.

2, brouillard depuis 10 h. du soir.

3, brouillard à 7 h. du soir.

4, fort vent à 4 h. du soir.

5, fort vent jusqu'à 1 h. du soir; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; pluie à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.

6, neige dans la nuit et à 4 h. du soir; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.

7, neige dans la nuit; brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

8, brouillard à 4 h. du soir.

10, légère pluie à 1 h. du soir.

11, fort vent à 1 h. du soir; pluie à 7 h. et à 10 h. du soir.

12, forte bise tout le jour; neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard.

13, forte bise jusqu'à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.

18, fort vent à 1 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

19, brouillard à 7 h. du soir.

20, brouillard pendant tout le jour.

21, brouillard pendant tout le jour.

22, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; forte bise à 1 h. du soir.

23, forte bise jusqu'à 10 h. du matin; brouillard à 4 h. du soir.

25, fort bise à 4 h. du soir; brouillard depuis 4 h. du soir.

26, brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.

27, brouillard depuis 10 h. du soir.

29, brouillard depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 10 h. matin	567,62	Le 1er à 6 h. matin	560,45
9 à 10 h. soir	569,59	5 à 5 h. soir	561,10
15 à 9 h. soir	572,40	12 à 7 h. soir	560,69
23 à 9 h. soir	570,95	21 à 4 h. matin	565,10
28 à 11 h. soir	570,35	26 à 4 h. matin	567,50
		29 à 5 h. soir	569,10

SAINT-BERNARD. — JUILLET 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim			
1	560,92	— 6,95	560,45	561,73	+ 0,74	— 4,66	— 1,5	+ 4,8	.....	.....	....	SW. 1	0,58
2	564,43	— 3,50	562,60	566,20	+ 2,02	— 3,44	— 1,8	+ 5,6	.....	.....	....	NE. 1	0,50
3	566,59	— 1,39	565,70	567,55	+ 3,44	— 2,08	+ 0,4	+ 6,8	.....	.....	....	NE. 1	0,67
4	567,06	— 0,97	565,90	567,62	+ 6,35	+ 0,77	+ 2,0	+10,5	.....	.....	....	variable	0,30
5	562,79	— 5,29	561,10	565,80	+ 2,87	— 2,77	— 1,9	+ 5,0	.....	21,0	....	SW. 2	1,00
6	562,38	— 5,75	561,40	563 85	— 2,11	— 7,81	— 3,9	— 0,2	10	1,7	....	NE. 1	1,00
7	565,70	— 2,48	563,89	567,74	— 1,90	— 7,65	— 3,8	+ 0,2	15	6,9	....	NE. 2	0,50
8	567,16	— 1,07	566,10	567,95	+ 1,92	— 3,88	— 0,6	+ 4,0	.....	.....	....	NE. 1	0,67
9	568,86	+ 0,59	568,15	569,59	+ 7,22	+ 1,37	+ 1,7	+12,0	.....	.....	....	variable	0,18
10	568,21	— 0,10	566,95	568,95	+ 5,45	— 0,45	+ 3,8	+ 9,0	.....	.....	....	SW. 1	0,43
11	564,07	— 4,28	562,25	566,75	+ 5,07	— 0,88	0,0	+ 9,0	.....	.....	....	SW. 1	0,65
12	561,10	— 7,29	560,69	561,97	— 2,15	— 8,14	— 3,2	+ 1,5	.....	15,0	....	NE. 2	1,00
13	564,49	— 3,94	560,85	568 30	— 0,48	— 6,51	— 2,7	+ 3,9	.....	.....	....	NE. 2	0,43
14	569,48	+ 1,01	568,15	571,43	+ 7,94	+ 1,87	+ 1,0	+10,6	.....	.....	....	NE. 1	0,00
15	571,67	+ 3,16	571,00	572,40	+12,37	+ 6,26	+ 7,6	+17,5	.....	.....	....	NE. 1	0,03
16	571,28	+ 2,73	570,85	572,23	+10,39	+ 4,25	+ 5,6	+15,5	.....	.....	....	NE. 1	0,17
17	570,89	+ 2,31	570,18	571,60	+11,62	+ 5,45	+ 6,8	+16,3	.....	.....	....	SW. 1	0,03
18	569,58	+ 0,97	568,83	570,70	+ 8,60	+ 2,40	+ 3,8	+14,0	.....	.....	....	SW. 1	0,55
19	567,99	— 0,65	567,55	568,80	+ 5,15	— 1,08	+ 1,5	+ 9,8	.....	.....	....	NE. 1	0,58
20	565,97	— 2,70	565,51	567,20	+ 0,67	— 5,59	— 0,9	+ 3,7	.....	.....	....	NE. 1	1,00
21	566,60	— 2,10	565,10	568,70	— 0,83	— 7,12	— 2,2	+ 0,5	.....	.....	....	NE. 1	1,00
22	569,30	+ 0,57	568,08	570,70	+ 1,45	— 4,86	— 1,7	+ 5,4	.....	.....	....	NE. 1	0,38
23	570,08	+ 1,33	569,40	570,95	+ 4,59	— 1,74	+ 0,9	+ 7,7	.....	.....	....	NE. 1	0,25
24	569,52	+ 0,75	569,07	570,75	+ 7,50	+ 1,15	+ 3,5	+12,2	.....	.....	....	NE. 1	0,03
25	568,28	— 0,51	567,80	568,90	+ 5,34	— 1,03	+ 2,6	+ 9,2	.....	.....	....	NE. 1	0,52
26	568,17	— 0,64	567,50	568,75	+ 5,05	— 1,33	+ 3,5	+10,4	.....	.....	....	NE. 1	0,67
27	568,81	— 0,02	568,18	569,90	+ 5,49	— 0,90	+ 3,2	+ 9,0	.....	.....	....	SW. 1	0,57
28	569,70	+ 0,86	569,08	570,35	+ 9,20	+ 2,80	+ 3,9	+13,8	.....	.....	....	NE. 1	0,12
29	569,80	+ 0,95	569,10	570,33	+ 8,59	+ 2,18	+ 5,1	+12,5	.....	.....	....	NE. 1	0,67
30	570,47	+ 1,61	569,70	572,07	+ 8,22	+ 1,81	+ 6,1	+13,0	.....	.....	....	NE. 1	0,17
31	572,35	+ 3,48	571 80	573,35	+ 9,84	+ 3,43	+ 6,2	+15,0	.....	.....	....	NE. 1	0,13
Mois.	567,54	— 0,94			+ 4,83	— 1,33							0,48

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUILLET 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	565,31	564,95	565,08	565,20	565,40	565,59	565,80	565,95
2e » ...	567,82	567,37	567,48	567,59	567,58	567,57	567,80	568,00
3e » ...	569,20	568,85	569,01	569,22	569,40	569,47	569,72	570,09
Mois	567,50	567,11	567,25	567,40	567,52	567,60	567,84	568,08

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 0,85	+ 4,02	+ 4,88	+ 4,42	+ 2,85	+ 2,06
2e » ...	+ 4,31	+ 7,83	+ 8,78	+ 7,82	+ 5,72	+ 4,53
3e » ...	+ 3,70	+ 7,82	+ 8,59	+ 7,34	+ 5,84	+ 5,35
Mois	+ 2,98	+ 6,60	+ 7,45	+ 6,55	+ 4,84	+ 4,02

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 0,56	+ 5,77	0,58	29,6	25
2e » ...	+ 1,95	+10,18	0,44	15,0	—
3e » ...	+ 2,83	+ 9,88	0,41	—	—
Mois	+ 1,45	+ 8,65	0,48	44,6	25

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,53 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 50,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AOUT 1890

Le 1er, forte rosée le matin; éclairs au SSE à 9 h. du soir.
3, éclairs au SE. à 9 h. du soir.
7, brouillard enveloppant à 7 h. du matin.
8, très forte rosée le matin; brouillard à 7 h. du matin; tonnerres au NW. à 3 h. 25 m. du soir, ainsi qu'à 4 h. 35 m.; l'orage passe au NW. Éclairs au SE. à 9 h. du soir.
10, forte rosée le matin; éclairs au N. à 10 h. du soir.
11, orage dans la nuit vers 3 h. du matin; quelques gros tonnerres.
12, orage au S. à 8 h. 20 m. du soir; il se dirige vers l'W. en suivant le Salève; très forte averse à 9 h. du soir; éclairs au N. à 9 h. du soir, puis un peu dans toutes les d rections. Tonnerres au NW. à 11 h. 1/2 du soir.
13, à 6 h. 30 m. du soir, orage à l'W. se dirigeant vers le NNW.; Nouvel orage à l'W à 8 h. 20 m.; éclairs dans toutes les directions à 9 h. du soir, mais particulièrement au S. et à l'E. Des orages lointains se produisent encore dans la soirée, dans des directions différentes; tonnerres éloignés.
14, les orages ont continué dans la nuit dans différentes directions, mais ont éclaté surtout à l'W.
15, 16, et 17, très forte rosée le matin.
18, très forte rosée le matin; depuis 8 h. 20 m. du soir, éclairs et tonnerres à l'W.; l'orage suit la chaine du Jura; fort vent à 10 h. du soir.
19, violents éclairs à l'W. depuis 7 h. 15 m. du soir, se succédant très rapidement; l'orage suit la chaine du Jura (tornado causant des ravages considérables dans le Jura français et vaudois).
20, éclairs et tonnerres à l'W. à 6 h. 50 m. du matin; orages à l'W. à 1 h. 36 m. et à 2 h. 13 m. du soir; nouvel orage au SW. à 3 h. 10 m. du soir; éclairs à l'E. à 8 h. et demie du soir.
21 et 22, très forte rosée le matin.
23, très forte rosée le matin; orage au NW. à 6 h. 5 m. et tonnerres lointains à l'W. à 6 h. 10 m. du soir; éclairs au NW. à 10 h. du soir.
24, éclairs et tonnerres à l'W. à 6 h. 10 m. et à 6 h. 30 m. du soir.
26, le sommet du Môle est recouvert de neige.
27, très fort vent de 4 à 7 h. du soir; violent vent et très forte averse à 6 h. 55 du soir; orage au NW. se dirigeant vers le NNW. à 7 h. 7 m. du soir.

Remarque. — Le tornado du 19 août a occasionné de très fortes seiches sur le lac de Genève.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 11 h. soir	730,63	Le 2 à 1 h. soir	725,46
11 à 10 h. soir	728,54	8 à 6 h. soir	724,02
16 à 8 h. matin	730,11	13 à 6 h. soir	720,07
22 à 8 h. matin	733,11	18 à 7 h. soir	723,16
		24 à 6 h. soir	719,37

GENÈVE. — AOUT 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Intensité	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	728.51	+ 0.59	726.80	729.74	+22.22	+ 3.45	+12.9	+31.5	636	— 46	340	900	...	...	SSW. 1	0.00	21.4	+2.7	142.3
2	727.13	— 0.80	725.46	729.11	+21.68	+ 2.94	+16.6	+29.8	612	— 70	390	830	1.1	1	SW. 1	0.58	21.5	+2.8	142.5
3	729.56	+ 1.62	728.89	730.63	+19.09	+ 0.39	+14.5	+25.3	645	— 38	400	880	2.2	4	variable	0.68	...	.....	144.0
4	729.85	+ 1.90	728.97	730.50	+15.79	— 2.88	+11.1	+21.5	723	+ 39	500	860	2.0	4	variable	0.75	19.5	+0.7	144.8
5	728.53	+ 0.58	728.02	729.85	+13.86	— 4.77	+11.8	+16.6	945	+259	860	1000	23.5	15	SE. 0	1.00	18.8	0.0	146.3
6	727.42	— 0.54	726.90	728.11	+14.90	— 3.69	+12.9	+18.3	921	+234	830	970	17.8	14	calme	0.85	18.9	+0.1	144.8
7	726.48	— 1.48	725.12	727.88	+16.76	— 1.79	+11.9	+23.2	827	+139	500	1000	...	...	variable	0.40	18.6	—0.2	145.5
8	724.77	— 3.19	724.02	725.28	+18.39	— 0.11	+12.6	+22.9	803	+113	560	970	...	...	N. 1	0.45	18.9	+0.1	146.5
9	725.41	— 2.56	724.53	726.12	+19.31	+ 0.86	+13.5	+24.5	815	+124	600	970	...	...	NNE. 1	0.38	19.9	+1.1	143.8
10	725.59	— 2.38	724.48	726.58	+21.94	+ 3.54	+14.3	+30.0	789	+ 96	650	960	...	...	SSW. 1	0.35	...	.....	142.0
11	727.82	— 0.15	725.88	728.54	+21.86	+ 3.51	+17.4	+27.0	702	+ 8	500	830	5.0	2	WSW. 1	0.65	20.6	+1.8	143.5
12	726.13	— 1.84	723.37	728.33	+21.97	+ 3.68	+16.0	+28.0	664	— 32	420	880	4.1	1/4	SSW. 1	0.52	19.5	+0.7	142.5
13	722.32	— 5.65	720.07	723.84	+20.51	+ 2.28	+15.8	+27.0	757	+ 59	460	970	9.7	4	SW. 1	0.90	19.5	+0.7	141.4
14	725.68	— 2.29	722.77	728.57	+16.37	— 1.80	+14.4	+20.5	829	+129	660	1000	17.3	10	S. 1	0.95	18.5	—0.3	147.0
15	729.00	+ 1.04	728.50	729.79	+16.58	— 1.52	+ 8.8	+23.4	668	— 33	470	860	...	...	S. 1	0.10	18.8	0.0	150.0
16	729.09	+ 1.13	727.87	730.11	+18.15	+ 0.12	+ 9.7	+27.1	715	+ 12	450	980	...	...	variable	0.00	19.4	+0.6	149.0
17	727.37	— 0.58	725.43	729.13	+19.95	+ 1.99	+12.0	+25.9	629	— 76	360	940	...	...	variable	0.23	...	.....	152.0
18	725.07	— 2.88	723.16	726.81	+22.40	+ 4.51	+14.8	+30.5	661	— 47	430	930	0.9	1	N. 1	0.35	20.1	+1.3	152.3
19	725.18	— 2.76	723.50	727.00	+21.81	+ 4.00	+16.6	+26.5	689	— 21	550	790	0.2	...	N. 1	0.63	20.5	+1.7	(156.0)
20	727.24	— 0.69	723.70	730.43	+18.57	+ 0.84	+15.8	+22.6	785	+ 73	650	880	1.6	1	N. 1	0.95	20.7	+2.0	(160.0)
21	731.15	+ 3.23	730.55	732.26	+18.19	+ 0.54	+13.9	+24.2	731	+ 17	490	950	...	...	variable	0.40	21.1	+2.4	(160.0)
22	732.30	+ 4.39	731.62	733.11	+17.86	+ 0.29	+11.0	+24.4	654	— 62	450	870	...	...	SSW. 1	0.10	21.5	+2.8	(160.0)
23	728.00	+ 0.10	723.89	731.97	+18.62	+ 1.14	+ 9.9	+26.5	680	— 39	430	850	0.7	1	variable	0.53	20.3	+1.7	156.5
24	721.82	— 6.07	719.37	724.57	+16.86	— 0.53	+13.7	+21.4	846	+125	680	950	39.6	14	SSW. 1	0.95	...	.....	158.0
25	721.38	— 6.50	719.59	724.75	+10.68	— 6.62	+ 7.5	+14.0	897	+173	830	970	12.8	10	variable	0.77	17.4	—1.2	159.0
26	724.50	— 3.37	724.26	725.38	+14.24	— 2.97	+ 6.7	+21.5	753	+ 27	520	990	0.5	1	SSW. 1	0.50	15.5	—3.1	159.3
27	723.47	— 4.38	720.49	725.42	+17.65	+ 0.54	+14.7	+25.2	724	— 5	550	900	19.5	5	SSW. 1	0.93	15.5	—3.0	161.0
28	725.53	— 2.31	725.10	726.02	+15.51	— 1.50	+12.2	+20.9	816	+ 85	640	970	8.1	5	variable	0.97	11.7	—6.8	164.0
29	725.18	— 2.64	724.54	726.12	+12.17	— 4.74	+10.7	+14.4	958	+224	920	990	24.4	23	variable	1.00	11.5	—6.9	166.6
30	726.25	— 1.55	725.62	727.42	+13.93	— 2.87	+ 8.9	+19.8	821	+ 85	670	990	1.6	2	variable	0.73	13.9	—4.5	171.8
31	726.79	— 0.99	724.23	729.40	+ 9.80	— 6.90	+ 7.0	+13.5	916	+177	810	960	26.8	15	variable	0.93	...	.....	178.0
Mois	726.60	— 1.06			+17.66	— 0.25			762	+ 52			219.4	132		0.60	18.60	—0.05	152.59

MOYENNES DU MOIS D'AOUT 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727.68	727,49	727,82	727,58	726,94	726,68	726,97	727,45
2e »	726,74	726,28	726,79	726,99	726,51	725,83	725 93	726,82
3e »	726,55	726,01	726,17	726,11	725,91	725,46	725 79	726,29
Mois	726,98	726,57	726,90	726,87	726,44	725,97	726,22	726,83
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+15,47	+14,08	+16,10	+19,60	+21,97	+21,98	+20,05	+17,90
2e »	+17,03	+15,36	+17,39	+21,43	+23,67	+24,22	+21,28	+18,16
3e »	+13,55	+12,09	+13,55	+15,91	+17,78	+18,54	+15,25	+13,70
Mois	+15,29	+13,79	+15,61	+18,88	+21,03	+21,48	+18,74	+16,49
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	877	923	867	713	643	625	705	820
2e »	814	891	812	628	556	534	667	777
3e »	880	906	864	742	682	665	809	850
Mois	858	907	848	696	629	610	730	817

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 13.21	+ 24,36	+ 19,69	0.54	46.6	144,25
2e »	+ 14,13	+ 25,85	+ 19,73	0.53	38,8	149,37
3e »	+ 10.47	+ 20,53	+ 16,50	0,71	134,0	163,11
Mois	+ 12,54	+ 23,48	+ 18,60	0.60	219,4	152,59

Dans ce mois l'air a été calme 34,9 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,58 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 43°,5, W. et son intensité est égale à 16,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE AOUT 1890

Le 2, brouillard à 7 h. du matin.
3, brouillard depuis 4 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; légère neige l'après-midi ; forte bise à 4 h. du soir.
5, neige jusqu'à 1 h. du soir ; elle fondait à mesure et sa hauteur n'a pu être mesurée ; brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
6, brouillard pendant tout le jour.
7, brouillard à 7 h. du soir.
11, brouillard depuis 10 h. du soir.
13, fort vent depuis 10 h. du soir
14, fort vent à 1 h. du soir.
19, violent vent à 10 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
23, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
24, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; fort vent à 4 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir ; légère neige dans la journée ; très forte bise depuis 1 h. du soir.
29, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir ; forte bise depuis 10 h. du soir.
30, forte bise jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
31,, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, puis neige ; forte bise depuis 4 h. du soir,

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 1er à 2 h. matin	573,60
6 à 10 h. soir	567,51
11 à minuit	570,65
17 à minuit	572,20
22 à 10 h. soir	572,50
27 à 10 h. soir	566,47
30 à 11 h. soir	566,15

MINIMUM.	mm
Le 6 à 7 h. matin	566,03
8 à 7 h. matin	566,47
14 à 4 h. matin	565,00
20 à 11 h. matin	569,25
25 à midi	557,40
29 à 10 h. soir	561,83

SAINT-BERNARD. — AOUT 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	572.62	+ 3.74	571.97	573.60	+10.34	+ 3.94	+ 7.5	+14.8	.....	.....	....	SW. 1	0.57
2	570.12	+ 1.23	568.50	572.00	+ 8.13	+ 1.73	+ 4.7	+12.8	.....	25,0	....	variable	0.82
3	569.15	+ 0.25	568.33	569.64	+ 5.78	— 0.61	+ 2.7	+10.7	.....	.....	....	NE. 1	0.57
4	568.14	— 0.76	567.31	569.60	+ 0.59	— 5.80	— 1.5	+ 4.0	.....	.....	....	NE. 1	1.00
5	566.88	— 2.02	566.43	567.22	+ 0.71	— 5.67	— 0.3	+ 3.2	.....	13,5	....	NE. 1	0.87
6	566.71	— 2.19	566.03	567 51	+ 2.98	— 3.39	— 0.8	+ 4.4	.....	.....	....	NE. 1	1.00
7	567.09	— 1.80	566.82	567.41	+ 5.34	— 1.01	+ 1.9	+ 7.8	.....	.....	....	NE. 1	0.27
8	566.95	— 1.94	566.47	567.73	+ 7.59	+ 1.26	+ 4.7	+12.2	.....	.....	....	NE. 1	0.45
9	568.52	— 0.36	567.69	569.55	+ 9.23	+ 2.92	+ 5.2	+12.6	.....	.....	....	NE. 1	0.15
10	569.90	+ 1.03	569.07	570.61	+11.71	+ 5.43	+ 6.4	+15.8	.....	.....	....	NE. 1	0.12
11	570.26	+ 1.40	570.03	570.65	+ 8.14	+ 1.89	+ 5.8	+14.7	.....	.....	....	NE. 1	0.58
12	568.77	— 0.08	567.89	570.10	+ 9.29	+ 3.07	+ 5.1	+14.1	.....	.....	....	NE. 1	0.30
13	565.88	— 2.95	565.20	567.03	+ 7.28	+ 1.09	+ 4.7	+12.0	.....	13,0	....	SW. 1	0.48
14	566.25	— 2 56	565.00	567.85	+ 6.28	+ 0.12	+ 3.9	+10.1	.....	1,6	....	SW. 1	0.58
15	569.06	+ 0.27	567.25	570.20	+ 7.91	+ 1.79	+ 3.9	+11.4	.....	.....	....	variable	0.05
16	571.60	+ 2.83	570.70	572.20	+ 9.93	+ 3.85	+ 7.0	+13.6	.....	.....	....	variable	0.05
17	571.53	+ 2.78	570.88	572.20	+10.38	+ 4.34	+ 7.2	+14.2	.....	.....	....	SW. 1	0.37
18	570.81	+ 2.09	570.45	571.22	+10.94	+ 4.94	+ 7.6	+14.8	.....	.....	....	SW. 1	0.13
19	570.48	+ 1.79	570.00	571.20	+11.21	+ 5.26	+ 7.8	+14.2	.....	.....	....	SW. 1	0.57
20	570.02	+ 1.36	569.25	571.35	+ 9.21	+ 3.31	+ 4.7	+11.1	.....	.....	....	SW. 1	0.67
21	571.18	+ 2.55	570.87	571.76	+ 8.09	+ 2.24	+ 5.2	+12.2	.....	.....	....	NE. 1	0.30
22	571.81	+ 3.21	571.03	572.50	+ 6.58	+ 0.79	+ 2 0	+10.3	.....	.....	....	NE. 1	0.00
23	570.46	+ 1.90	568.40	572.00	+ 9.08	+ 3.35	+ 5.7	+14.6	.....	.....	....	SW. 1	0.50
24	563.95	— 4.57	561.70	567.90	+ 5.78	+ 0.11	+ 1.9	+ 9.5	.....	18,5	....	SW. 1	0.87
25	559.04	— 9.44	557.40	561.10	— 2.11	— 7.71	— 5.6	+ 3.6	.....	.....	....	NE. 2	1.00
26	563.48	— 4.96	560.10	566.10	+ 1.93	— 3.60	— 5.4	+ 5.2	.....	.....	....	NE. 1	0.08
27	566.18	— 2.22	566.00	566.47	+ 4.31	— 1.15	+ 2.0	+ 7.0	.....	18,0	....	SW. 1	0.45
28	566.15	— 2.20	565.84	566.40	+ 3.76	— 1.63	+ 1.2	+ 6.8	.....	23,5	....	SW. 1	0.82
29	563.55	— 4.75	561.83	565.70	— 1.14	— 6.46	— 3.8	+ 3.7	100	36,0	....	NE. 1	1.00
30	564.21	— 4.04	561.90	566.15	— 0.74	— 5.98	— 3.3	+ 1.9	.....	.....	....	NE. 1	0.55
31	563.48	— 4.72	562 63	565.90	— 2.09	— 7.25	— 6.2	+ 4.0	80	12,0	....	NE. 2	1.00
Mois.	567.88	— 0.52			+ 6.01	+ 0.03							0.52

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AOUT 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	568,86	568,50	568,42	568,61	568,56	568,51	568,59	568,82
2e » ...	569,58	569,27	569,33	569,49	569,51	569,53	569,41	569,62
3e » ...	566,15	565,65	565,65	565,75	565,83	565,62	565,72	565,79
Mois	568,13	567,74	567,73	567,88	567,90	567,81	567,84	568,00

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,56	+ 7,71	+ 8,67	+ 7,57	+ 6,31	+ 5,56
2e » ...	+ 6,77	+10,38	+11,29	+11,03	+ 9,60	+ 8,21
3e » ...	+ 2,31	+ 4,34	+ 5,22	+ 4,61	+ 2,55	+ 2,16
Mois	+ 4,47	+ 7,37	+ 8,29	+ 7,64	+ 6,04	+ 5,21

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 3,05	+ 9,83	0,58	38,5	—
2e » ...	+ 5,77	+13,02	0,38	14,6	—
3e » ...	— 0,57	+ 7,16	0,60	108,0	180
Mois	+ 2,64	+ 9,91	0,52	161,1	180

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,42 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 19,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

SEPTEMBRE 1890

Le 1er, neige sur le Jura; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
2, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
3, forte rosée le matin; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
4, très forte rosée le matin; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
5, très forte rosée le matin; forte bise de 10 h. du matin à 4 h du soir.
6, très forte rosée le matin; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
7, forte rosée le matin.
8, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
9, forte rosée le matin.
10, très forte rosée le matin.
11, très forte rosée le matin et le soir.
12, très forte rosée le matin.
13, forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.
16, très forte rosée le matin et le soir.
17 et 18, forte rosée le matin.
20, brouillard à 7 h. du matin.
22, éclairs à l'W., puis au NW. depuis 9 h. du soir.
23, de 5 h. 20 m. à 6 h. du matin, éclairs et tonnerres à l'W.; courtes et fortes averses.
26, forte bise à 4 h. du soir.
27, très forte rosée le soir.
28, brouillard de terre à 7 h. du soir; très forte rosée le soir.
29 et 30, très forte rosée le matin et le soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.

	mm
Le 1er à 11 h. soir	732,04
4 à 9 h. soir	733,31
7 à 6 h. matin	733,22
11 à 7 h. matin	733,01
14 à 9 h. matin	730,81
19 à 3 h. matin	730,35
27 à 1 h. matin	738,42
30 à 8 h. matin	732,81

MINIMUM.

	mm
Le 2 à 4 h. soir	730,62
5 à 3 h. soir	730,99
9 à 6 h. soir	730,39
13 à 4 h. soir	727,18
16 à 6 h. soir	726,54
22 à 6 h. soir	724,98
29 à 5 h. soir	730,40

GENÈVE. — SEPTEMBRE 1890

Jours du mois.	Baromètre: Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre: Écart avec la hauteur normale	Baromètre: Minim. observé au barogr.	Baromètre: Maxim. observé au barogr.	Température C.: Moyenne des 24 heures	Température C.: Écart avec la temp. normale	Température C.: Minim.	Température C.: Maxim.	Fract. de saturation en millièmes: Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes: Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes: Minim.	Fract. de saturation en millièmes: Maxim.	Pluie ou neige: Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige: Nombre d'h.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône: Midi.	Temp. du Rhône: Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	730.12	+ 2.36	728.87	732.04	+ 9.64	— 6.95	+ 6.7	+13.2	799	+ 58	580	950	1.9	4	NNE. 1	1.00	15.2	—3.1	182.0
2	731.27	+ 3.53	730.62	731.66	+11.89	— 4.59	+ 8.6	+15.2	581	—163	420	770	...	...	NNE. 2	0.37	15.5	—2.7	184.7
3	731.61	+ 3.89	731.11	732.09	+11.73	— 4.64	+ 6.9	+15.9	690	— 57	530	810	...	...	NNE. 1	0.32	16.2	—2.0	181.0
4	732.49	+ 4.79	731.90	733.31	+12.56	— 3.69	+ 6.9	+16.9	664	— 85	450	850	...	...	NNE 1	0.03	16.6	—1.5	175.9
5	731.69	+ 4.01	730.99	732.68	+14.48	— 1.65	+ 7.9	+17.9	650	—102	500	770	...	...	NNE. 2	0.15	16.3	—1.7	171.5
6	732.20	+ 4.55	731.58	733.10	+15.11	— 0.91	+ 9.2	+19.7	625	—129	370	790	...	...	NNE. 1	0.03	16.4	—1.6	169.7
7	732.46	+ 4.83	731.56	733.22	+15.34	— 0.55	+ 9.0	+20.6	670	— 87	510	770	...	...	N. 1	0.00	...	.....	162.0
8	731.84	+ 4.24	731.05	732.43	+13.88	— 1.89	+11.6	+17.1	682	— 77	530	780	...	...	NNE. 2	0.18	16.4	—1.4	159.0
9	731.62	+ 4.04	730.39	732.83	+13.67	— 1.97	+ 7.8	+19.0	631	—131	390	820	...	...	NE. 1	0.02	16.5	—1.3	157.0
10	731.90	+ 4.35	730.75	732.95	+14.34	— 1.18	+ 7.7	+19.1	659	—105	500	880	...	...	NNE. 1	0.08	16.3	—1.4	151.5
11	732.09	+ 4.57	730.92	733.01	+16.30	+ 0.91	+ 8.2	+25.1	734	— 33	470	910	...	...	S. 1	0.07	...	.....	150.0
12	730.06	+ 2.57	728.57	731.45	+15.94	+ 0.69	+ 8.8	+21.2	741	— 28	590	900	...	...	N. 1	0.13	16.6	—0.9	144.9
13	728.40	+ 0.94	727.18	729.53	+13.97	— 1.15	+10.8	+17.9	656	—116	550	750	...	...	NNE. 1	0.13	17.1	—0.4	143.0
14	729.94	+ 2.51	728.84	730.81	+12.35	— 2.63	+ 8.3	+16.7	721	— 53	660	840	...	...	NE. 1	0.27	...	.....	141.0
15	729.39	+ 1.99	727.76	730.74	+12.49	— 2.36	+ 6.8	+17.5	765	— 11	590	880	...	...	SSW. 1	0.50	16.3	—1.0	141.0
16	727.83	+ 0.46	726.54	728.95	+12.84	— 1.87	+ 7.3	+18.0	791	+ 12	620	910	...	...	N 1	0.08	16.4	—0.8	149.5
17	728.86	+ 1.52	728.03	729.96	+14.54	— 0.02	+ 8.6	+19.4	796	+ 15	640	890	...	...	N. 1	0.43	16.7	—0.4	136.5
18	729.75	+ 2.44	728.76	730.29	+15.54	+ 1.12	+ 8.1	+23.9	693	— 90	390	910	3.3	4	S. 1	0.70	16.8	—0.2	137.0
19	729.48	+ 2.21	728.31	730.35	+15.25	+ 0.97	+12.8	+18.8	826	+ 41	680	920	1.3	2	N. 1	0.95	16.8	—0.1	138.0
20	728.05	+ 0.81	727.74	728.53	+15.17	+ 1.04	+12.4	+18.8	843	+ 56	610	970	...	...	variable	0.98	17.0	+0.2	139.0
21	727.30	+ 0.09	725.85	728.75	+14.53	+ 0.55	+12.8	+18.3	890	+100	760	960	3.3	10	variable	1.00	...	.....	139.0
22	726.07	— 1.11	724.98	727.66	+13.37	— 0.46	+10.9	+17.8	956	+164	930	970	2.5	4	S. 0	0.80	16.7	+0.1	138.0
23	729.11	+ 1.97	725.36	732.23	+14.57	+ 0.89	+11.6	+17.8	927	+133	840	980	27.5	9	E. 0	0.98	16.5	0.0	140.2
24	733.47	+ 6.36	732.35	734.59	+12.96	— 0.56	+11.6	+14.7	909	+114	850	980	25.1	17	W. 0	1.00	16.0	—0.4	144.5
25	736.08	+ 9.01	734.81	737.98	+13.59	+ 0.22	+11.0	+16.6	850	+ 53	760	980	...	...	NNE. 1	0.87	15.9	—0.4	145.8
26	737.72	+10.68	737.16	738.38	+14.23	+ 1.02	+10.1	+18.4	753	— 46	570	920	...	...	NNE. 1	0.43	16.0	—0.2	147.0
27	737.37	+10.37	736.16	738.42	+13.14	+ 0.09	+ 7.4	+18.0	831	+ 30	600	960	...	...	N. 1	0.22	15.8	—0.3	147.5
28	733.83	+ 6.86	732.18	736.25	+12.93	+ 0.04	+ 7.4	+20.8	889	+ 86	710	970	...	...	N. 0	0.22	...	.....	147.0
29	731.79	+ 4.86	730.40	733.02	+13.71	+ 0.98	+ 7.1	+19.2	836	+ 32	700	930	...	...	N. 0	0.00	16.3	+0.4	149.0
30	731.75	+ 4.85	730.66	732.81	+14.87	+ 2.30	+ 9.0	+22.5	855	+ 49	690	950	...	...	N. 1	0.28	16.5	+0.7	148.5
Mois	731.19	+ 3.56			+13.83	— 0.83			764	— 6						0.41	16.47	—0.60	152.02

MOYENNES DU MOIS DE SEPTEMBRE 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
Baromètre.								
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	731.60	731.50	731.93	732.11	731.57	731.23	731.66	732.15
2e »	729.75	729.60	730.02	730.03	729.16	728.46	728.69	729.37
3e »	732.35	732.23	732.86	733.13	732.46	731.81	732.17	732.58
Mois	731.23	731.11	731.60	731.76	731.06	730.50	730.84	731.36
Température.								
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+11.19	+ 9.77	+10.64	+14.05	+16.21	+17.07	+14.67	+12.51
2e »	+11.28	+10.27	+11.52	+15.90	+18.51	+18.58	+16.02	+13.43
3e »	+11.88	+11.26	+11.59	+15.08	+16.60	+16.70	+14.53	+12.69
Mois	+11.45	+10.44	+11.25	+15.01	+17.11	+17.45	+15.07	+12.88
Fraction de saturation en millièmes.								
1re décade	758	790	781	642	526	510	594	720
2e »	853	867	864	697	604	615	718	835
3e »	930	931	929	832	785	772	853	925
Mois	847	863	858	724	638	632	722	827

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 8.23	+ 17.46	+ 16.16	0.22	1.9	169.43
2e »	+ 9.21	+ 19.73	+ 16.71	0.42	4.6	141.99
3e »	+ 9.89	+ 18.41	+ 16.21	0.58	58.4	144.65
Mois	+ 9.11	+ 18.53	+ 16.47	0.41	64.9	152.02

Dans ce mois l'air a été calme 34,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 14,25 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 26°,5, E. et son intensité est égale à 47,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE SEPTEMBRE 1890.

Le 1er forte bise jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.
2, brouillard depuis 1 h. du soir.
3, brouillard depuis 4 h. du soir.
4, forte bise de 1 h. à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
5, brouillard depuis 7 h. du soir.
7, brouillard à 7 h. du soir.
9, forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
11, brouillard depuis 7 h. du soir.
13, brouillard depuis 10 h. du soir.
14, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
16, brouillard depuis 7 h. du soir.
17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
19, neige à 7 h. du matin, puis brouillard; fort vent à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir.
20, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; fort vent de 10 h. du matin à 4 h du soir et depuis 10 h. du soir; légère pluie à 1 h. du soir.
21, fort vent jusqu'à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir; pluie à 7. h. du matin et 1 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
22, brouillard par un fort vent pendant tout le jour.
23, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, puis pluie; fort vent jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
24. fort vent jusqu'à 7 h. du matin; neige à 7 h. du matin; pluie de 10 h. du matin à 7 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; neige à 1 h. du soir, pluie à 7 h. du soir.
26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 7 à 11 h. matin	571,64	Le 1er à 4 h. matin	561,60
10 à 11 h. soir	572,38	9 à 3 h. matin	569,27
15 à minuit	569,05	13 à 4 h. soir	565,90
19 à 11 h. soir	569,92	15 à 5 h. soir	567,00
27 à 10 h. soir	575,72	20 à 7 h. matin	568,30
30 à midi	573,20	29 à 4 h. soir	571,95

SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	563.63	— 4.52	561.60	566.00	— 3.90	— 8.98	— 5.2	— 1.4	30	8,0	....	NE.	2	0.87
2	566.54	— 1.56	565.86	567.33	— 3.16	— 8.15	— 6.3	— 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0.82
3	567.49	— 0.55	566.77	568.21	— 0.98	— 5.88	— 4.4	+ 2.2	.....	.....	....	NE.	1	0.53
4	568.44	+ 0.46	567.62	569.42	— 0.65	— 5.46	— 3.4	+ 2.7	.....	.....	....	NE.	2	0.35
5	569.02	+ 1.10	568.19	569.52	+ 1.42	— 3.30	— 3.1	+ 4.8	.....	.....	....	NE.	1	0.37
6	570.11	+ 2.25	569.03	570.98	+ 3.39	— 1.23	0.0	+ 6.4	.....	.....	....	NE.	1	0.07
7	571.21	+ 3.42	570.63	571.64	+ 5.44	+ 0.92	+ 2.8	+ 8.4	.....	.....	....	NE.	1	0.28
8	570.17	+ 2.45	569.64	571.06	+ 5.02	+ 0.60	+ 2.7	+ 7.8	.....	.....	....	NE.	1	0.07
9	569.94	+ 2.29	569.27	570.50	+ 4.85	+ 0.53	+ 2.9	+ 7.6	.....	.....	....	NE.	1	0.07
10	571.35	+ 3.77	570.31	572.38	+ 5.04	+ 0.83	+ 2.2	+ 8.6	.....	.....	....	NE.	1	0.03
11	571.77	+ 4.26	571.22	572.31	+ 5.67	+ 1.57	+ 2.2	+ 8.0	.....	.....	....	NE.	1	0.38
12	570.13	+ 2.69	568.80	571.08	+ 4.85	+ 0.86	+ 1.8	+ 7.5	.....	.....	....	NE.	1	0.30
13	567.26	— 0.11	565.90	568.75	+ 4.27	+ 0.39	+ 2.0	+ 7.9	.....	.....	....	NE.	1	0.23
14	568.26	+ 0.96	567.14	568.98	+ 3.79	+ 0.03	+ 0.5	+ 6.2	.....	.....	....	NE.	1	0.43
15	567.92	+ 0.70	567.00	569.05	+ 2.97	— 0.67	+ 0.5	+ 5.5	.....	.....	....	NE.	1	0.50
16	567.34	+ 0.20	567.10	567.90	+ 3.87	+ 0.35	+ 1.2	+ 6.2	.....	.....	....	NE.	1	0.47
17	568.88	+ 1.82	567.90	569.72	+ 2.80	— 0.60	+ 0.9	+ 5.0	.....	.....	....	SW.	1	0.83
18	569.67	+ 2.69	569.44	569.87	+ 2.17	— 1.10	0.0	+ 4.5	.....	.....	....	SW.	1	0.72
19	569.36	+ 2.46	568.35	569.92	+ 0.45	— 2.70	0.0	+ 2.7	.....	.....	....	SW.	2	1.00
20	569.07	+ 2.25	568.30	569.85	+ 1.57	— 1.45	+ 1.0	+ 3.2	.....	.....	....	SW.	2	1.00
21	568.82	+ 2.08	568.62	569.20	+ 1.70	— 1.19	+ 1.0	+ 4.0	.....	.....	....	SW.	2	1.00
22	568.86	+ 2.21	567.70	569.28	+ 3.55	+ 0.79	+ 2.0	+ 4.8	.....	.....	....	SW.	2	1.00
23	569.82	+ 3.26	568.68	571.05	+ 3.27	+ 0.64	+ 2.8	+ 5.2	.....	8,0	....	SW.	2	1.00
24	570.84	+ 4.36	570.05	571.44	+ 1.67	— 0.83	+ 0.6	+ 3.2	.....	5,0	....	SW.	1	1.00
25	572.08	+ 5.68	571.06	573.20	+ 0.84	— 1.52	+ 0.4	+ 3.0	.....	2,0	....	NE.	1	0.88
26	574.23	+ 7.92	572.85	575.65	+ 3.20	+ 0.98	— 1.6	+ 6.3	.....	.....	....	NE.	1	0.23
27	575.57	+ 9.35	575.00	575.72	+ 8.60	+ 6.52	+ 3.0	+11.5	.....	.....	....	SW.	1	0.02
28	573.94	+ 7.81	572.90	575.60	+ 8.04	+ 6.10	+ 4.9	+10.8	.....	.....	....	NE.	1	0.02
29	572.29	+ 6.25	571.95	572.75	+ 7.82	+ 6.02	+ 4.8	+11.5	.....	.....	....	SW.	1	0.08
30	572.67	+ 6.72	572.12	573.20	+ 7.24	+ 5.58	+ 4.1	+10.6	.....	.....	....	NE.	1	0.23
Mois.	569.89	+ 2.44			+ 3.16	— 0.16								0.49

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	568,30	568,06	568,32	568,67	568,97	569,19	569,34	569,47
2e » ...	569,20	568,80	568,78	569,01	569,02	568,85	568,98	569,09
3e » ...	571,72	571,53	571,65	572,14	571,99	571,92	572,09	572,27
Mois	569,74	569,46	569,58	569,94	569,99	569,99	570,14	570,28

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 0,35	+ 2,69	+ 4,00	+ 2,87	+ 1,34	+ 1,31
2e » ...	+ 2,34	+ 3,78	+ 4,76	+ 4,34	+ 3,27	+ 2,94
3e » ...	+ 3,32	+ 5,62	+ 6,18	+ 5,59	+ 4,69	+ 4,14
Mois	+ 1,77	+ 4,03	+ 4,98	+ 4,27	+ 3,10	+ 2,80

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,18	+ 4,59	0,35	8,0	30
2e » ...	+ 1,01	+ 5,67	0,59	—	—
3e » ...	+ 2,20	+ 7,09	0,55	15,0	—
Mois	+ 0,68	+ 5,78	0,49	23,0	30

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,52 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 24,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

OCTOBRE 1890

Le 1er, très forte rosée le matin; de 7 h. à 9 h. et demie du soir, éclairs dans les directions de l'WNW. au NNW.; de 9 h. 30 m. à 10 h. du soir, orage allant du NW. à l'E.; forte averse pendant 10 minutes à 9 h. 45 m. du soir. Éclairs dans différentes directions pendant une partie de la nuit à partir de 10 h. du soir.
3, forte rosée le matin et le soir.
4, très forte rosée le matin et le soir; brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.
5 et 6, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; forte rosée le matin et le soir.
7, brouillard enveloppant de bon matin; très forte rosée le matin et le soir.
8, forte bise depuis 9 h. du soir.
9, forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
10, brouillard à 7 h. du matin.
11, brouillard à 7 h. du matin; forte rosée le soir.
12, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; forte rosée le soir.
13, brouillard enveloppant le matin; très forte rosée le matin et le soir.
14, brouillard enveloppant jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
15, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.
16, violent vent du Sud pendant la nuit et jusqu'à 7 h. du matin.
17, neige sur les montagnes environnantes.
20, brouillard à 7 h. du matin.
21, forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.
22, forte bise depuis 7 h. du soir.
23, forte bise jusqu'à 9 h. du soir.
24, légère neige le matin.
25, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
26, fort vent à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
27, quelques flocons de neige à 1 h. du soir.
28, très forte gelée blanche le matin; forte bise de 1 h. à 4 h. et depuis 9 h. du soir.
29, forte bise jusqu'à 4 h. du soir.
30 et 31, très forte gelée blanche le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. matin	736,76	Le 1er à 6 h. soir	728,21
12 à 10 h. matin	737,72	8 à 1 h. soir	729,35
17 à 9 h. soir	727,70	16 à 8 h. matin	721,46
23 à 11 h. matin	735,46	18 à 4 h. soir	723,87
29 à 11 h. soir	729,49	26 à 6 h. soir	716,19

GENÈVE. — OCTOBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	730.18	+ 3.32	728.21	731.07	+17.69	+ 5.28	+11.3	+24.5	775	— 32	550	980	1.5	...	SSW. 1	0.43	17.0	+1.3	146.0
2	732.09	+ 5.26	729.09	734.99	+16.57	+ 4.33	+11.1	+22.2	711	— 98	530	900	2.7	1	variable	0.50	17.2	+1.6	145.7
3	735.96	+ 9.17	734.98	736.76	+11.08	— 1.00	+ 6.2	+15.8	750	— 60	590	840	...	...	S. 0	0.23	16.3	+0.9	146.5
4	734.91	+ 8.15	733.44	736.42	+ 9.85	— 2.06	+ 3.3	+17.2	853	+ 41	620	1000	...	...	N. 1	0.20	16.1	+0.8	145.6
5	732.60	+ 5.87	731.17	734.20	+11.55	— 0.19	+ 6.3	+19.0	821	+ 8	530	1000	...	...	N. 0	0.22	...	.....	143.0
6	731.55	+ 4.86	730.42	732.46	+11.19	— 0.38	+ 4.6	+18.2	879	+ 65	700	1000	...	...	N. 0	0.20	15.9	+0.8	141.2
7	731.41	+ 4.76	730.53	732.28	+11.59	+ 0.19	+ 5.1	+18.1	886	+ 71	710	1000	...	...	SW. 0	0.38	15.7	+0.7	139.8
8	730.25	+ 3.62	729.35	731.87	+12.20	+ 0.97	+ 7.0	+17.7	861	+ 44	740	990	0.8	1	NNE. 1	0.87	15.9	+1.1	139.5
9	732.95	+ 6.35	731.73	734.26	+10.39	— 0.66	+ 8.2	+13.4	690	—128	510	810	...	...	NNE. 1	0.65	15.9	+1.2	138.9
10	734.35	+ 7.78	733.63	734.89	+ 9.20	— 1.68	+ 5.7	+13.7	818	— 1	700	930	...	...	variable	0.50	15.1	+0.5	137.5
11	735.35	+ 8.81	734.76	736.63	+ 9.06	— 1.65	+ 3.9	+13.9	877	+ 57	740	950	...	...	N. 0	0.35	14.8	+0.3	136.4
12	736.85	+ 10.34	735.99	737.72	+ 8.80	— 1.73	+ 3.5	+15.0	884	+ 63	710	990	...	...	N. 0	0.33	...	.....	136.0
13	736.45	+ 9.97	735.30	737.27	+ 8.06	— 2.30	+ 3.5	+14.8	895	+ 73	720	970	...	...	SW. 0	0.50	14.9	+0.7	134.7
14	733.58	+ 7.13	731.10	735.85	+ 8.27	— 1.91	+ 3.9	+15.3	945	+122	820	990	...	...	SW. 0	0.72	14.7	+0.6	134.3
15	728.37	+ 1.95	726.13	730.88	+10.74	+ 0.74	+ 6.1	+17.0	885	+ 62	670	1000	...	...	SSW. 1	0.97	14.9	+1.0	136.3
16	723.27	— 3.13	721.46	725.77	+10.18	+ 0.35	+ 5.0	+14.7	699	—125	590	780	5.7	4	SSW. 1	0.83	14.8	+1.0	134.0
17	726.46	+ 0.09	724.68	727.70	+ 7.02	— 2.63	+ 4.0	+11.6	760	— 65	570	850	7.5	10	SSW. 1	0.98	11.6	—2.1	134.0
18	725.01	— 1.34	723.87	727.22	+ 7.35	— 2.12	+ 5.4	+12.7	789	— 37	600	940	7.6	10	SSW. 1	0.87	11.7	—1.9	132.0
19	725.44	— 0.89	724.10	726.49	+ 6.53	— 2.76	+ 4.9	+10.6	912	+ 85	770	970	2.9	8	SE. 0	1.00	...	.....	135.0
20	727.38	+ 1.07	726.28	729.06	+ 7.39	— 1.72	+ 4.6	+11.2	824	— 3	690	990	4.0	4	NNE. 1	0.70	11.5	—1.8	136.8
21	730.64	+ 4.35	729.25	732.79	+ 5.97	— 2.96	+ 0.9	+10.2	636	—192	470	870	...	...	NNE. 1	0.03	11.1	—2.1	140.2
22	733.81	+ 7.54	733.01	734.68	+ 3.19	— 5.56	+ 1.0	+ 5.5	650	—179	530	760	...	...	NNE. 2	0.77	11.6	—1.4	140.5
23	734.72	+ 8.47	734.24	735.46	+ 2.51	— 6.06	— 0.4	+ 5.1	507	—322	340	640	...	...	NNE. 2	0.18	11.7	—1.2	141.0
24	732.17	+ 5.93	730.63	734.19	+ 2.33	— 6.06	+ 0.2	+ 4.5	809	— 21	600	910	1.8	12	variable	1.00	11.0	—1.7	139.2
25	728.47	+ 2.25	725.49	730.38	+ 5.88	— 2.33	+ 2.0	+10.4	828	— 2	710	950	2.5	3	SSW. 1	0.98	11.0	—1.6	139.0
26	720.08	— 6.13	716.19	724.63	+ 9.24	+ 1.20	+ 6.4	+12.5	817	— 14	660	920	18.2	18	SSW. 1	1.00	...	.....	138.0
27	722.57	— 3.63	718.16	725.30	+ 4.89	— 2.97	0.0	+12.0	712	— 19	500	860	1.2	2	SSW. 1	0.72	10.2	—2.2	138.5
28	725.31	— 0.67	725.00	726.69	+ 2.02	— 5.66	— 2.7	+ 5.9	674	—158	430	940	...	...	NNE. 2	0.78	10.0	—2.2	140.3
29	728.39	+ 2.22	726.91	729.49	+ 2.75	— 4.75	— 0.2	+ 5.2	575	—257	440	730	...	...	NNE 2	0.17	8.0	—4.1	144.5
30	727.97	+ 1.80	725.60	729.40	+ 0.66	— 6.66	— 4.6	+ 6.5	774	— 59	580	970	...	...	SW. 0	0.28	8.4	—3.5	145.7
31	723.51	— 2.65	720.17	725.26	+ 3.01	— 4.13	— 4.0	+11.7	689	—144	430	930	...	...	S. 0	0.58	9.2	—2.6	145.5
Mois	730.07	+ 3.57			+ 7.97	— 1.91			780	— 51						0.58	12.45	—1.53	139.54

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	732,68	732,39	733,01	733,14	732 37	731,94	732,37	733,11
2e »	730,33	729,84	729,82	730,23	729,68	729,25	729 59	729,79
3e »	728,35	728,20	728,54	728,59	727,73	727,27	727,58	727,62
Mois	730,38	730,08	730,40	730,59	729,86	729,42	729 77	730,09
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 8,87	+ 8,15	+ 9,29	+13,85	+16 26	+16,80	+13,50	+10,32
2e »	+ 6 07	+ 5,69	+ 6,48	+ 8,99	+11,90	+11,40	+ 8 85	+ 7,33
3e »	+ 2 31	+ 1,31	+ 1,27	+ 4,82	+ 6,88	+ 6,21	+ 4,53	+ 3,53
Mois	+ 5,64	+ 4,94	+ 5,54	+ 9,08	+11,53	+11,30	+ 8,82	+ 6,95
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	898	926	895	711	657	679	818	851
2e »	892	924	913	813	732	728	856	888
3e »	762	782	801	687	572	585	667	723
Mois	848	874	867	745	651	662	777	817

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 6 88	+ 17,98	+ 16,12	0 42	5 0	142,37
2e »	+ 4,48	+ 13,68	+ 13,61	0,72	27,7	134,95
3e »	— 0,13	+ 8,14	+ 8,22	0,59	23,7	141,13
Mois	+ 3,62	+ 13,10	+ 12,45	0,58	56,4	139,54

Dans ce mois l'air a été calme 42,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,72 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 16°,4, E. et son intensité est égale à 15,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'OCTOBRE 1890.

Le 1er, fort vent à 10 h. du matin.
2, pluie de 10 h. du matin à 1 h. du soir, puis brouillard; forte bise à 1 h. du soir.
8, forte bise jusqu'à 7 h. du matin; brouillard à 1 h. et depuis 7 h. du soir; légère pluie à 4 h. du soir.
15, légère neige à 7 h. du soir, puis brouillard.
16, neige pendant tout le jour; forte bise depuis 1 h. du soir.
17, forte bise pendant tout le jour; neige jusqu'à 7 h. du matin, puis brouillard.
18, lègère neige à 7 h. du maiin, ainsi qu'à 7 h. et 10 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir.
19, forte bise pendant tout le jour; neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard.
20, brouillard pendant tout le jour; forte bise de 1 h. à 7 h. du soir.
21, brouillard depuis 10 h. du soir.
23, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
24, brouillard pendant tout le jour.
25, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, puis neige; forte bise depuis 1 h. du soir.
27, brouillard pendant tout le jour; forte bise jusqu'à 4 h. du soir.
28, brouillard depuis 10 h. du matin; forte bise depuis 10 h. du soir.
31, brouillard depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. soir	574,43	Le 2 à 3 h. matin	569,35
13 à 7 h. matin	575,23	8 à 3 h. soir	568,02
17 à 10 h. soir	560,89	16 à 9 h. soir	556,47
22 à minuit	565,01	19 à 4 h. matin	557,84
30 à midi	562,20	27 à 4 h. matin	555,38

SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim			
1	571,39	+ 5,53	570,23	572,53	+ 6,85	+ 5,34	+ 4,0	+ 9,8	.....	.....	....	SW. 1	0,37
2	570,34	+ 4,57	569,35	570,98	+ 1,30	— 0,06	— 1,0	+ 4,9	.....	5,0	....	NE. 1	0,97
3	573,03	+ 7,35	570,95	574,43	+ 5,23	+ 4,02	— 1,0	+ 9,2	.....	.....	....	NE. 1	0,18
4	574,14	+ 8,55	573,95	574,37	+ 8,45	+ 7,39	+ 3,8	+ 11,5	.....	.....	....	NE. 1	0,02
5	572,60	+ 7,10	571,95	573,90	+ 7,86	+ 6,95	+ 5,0	+ 11,2	.....	.....	....	NE. 1	0,00
6	571,62	+ 6,21	571,32	572,08	+ 7,46	+ 6,70	+ 3,6	+ 10,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
7	571,12	+ 5,80	570,52	571,67	+ 5,00	+ 4,39	+ 2,8	+ 7,5	.....	.....	....	NE. 1	0,15
8	569,00	+ 3,76	568,02	570,38	+ 1,56	+ 1,09	+ 1,1	+ 5,8	.....	.....	....	NE. 1	0,93
9	570,05	+ 4,90	568,90	571,40	+ 4,61	+ 4,29	+ 0,5	+ 7,8	.....	.....	....	NE. 1	0,03
10	571,81	+ 6,75	571,00	572,60	+ 5,23	+ 5,06	+ 2,6	+ 7,8	.....	.....	....	NE. 1	0,05
11	573,35	+ 8,38	572,60	574,70	+ 6,40	+ 6,38	+ 3,2	+ 10,0	.....	.....	....	NE. 1	0,00
12	574,82	+ 9,94	574,25	575,18	+ 5,86	+ 6,00	+ 3,0	+ 9,1	.....	.....	....	NE. 1	0,00
13	574,83	+ 10,04	574,28	575,23	+ 5,48	+ 5,78	+ 2,7	+ 8,7	.....	.....	....	NE. 1	0,00
14	572,44	+ 7,74	570,10	574,05	+ 4,28	+ 4,73	+ 2,4	+ 7,2	.....	.....	....	variable	0,03
15	567,03	+ 2,42	565,00	569,70	+ 0,86	+ 1,46	— 1,3	+ 3,8	.....	.....	....	NE. 1	0,97
16	559,83	— 4,69	556,47	564,47	— 4,24	— 3,49	— 9,0	+ 0,3	250	22,0	....	NE. 2	1,00
17	559,10	— 5,34	556,85	560,89	— 8,34	— 7,43	— 9,2	— 7,0	150	6,0	....	NE. 2	1,00
18	559,22	— 5,14	558,04	560,53	— 7,24	— 6,17	— 8,8	— 5,6	.....	.....	....	NE. 1	0,83
19	559,07	— 5,21	557,84	561,04	— 6,37	— 5,15	— 8,5	— 4,5	250	22,5	....	NE. 2	1,00
20	561,79	— 2,41	560,40	562,88	— 6,62	— 5,25	— 9,0	— 4,7	.....	.....	....	NE. 2	1,00
21	563,76	— 0,36	562,78	565,00	— 6,62	— 5,10	— 9,0	— 4,7	.....	.....	....	NE. 1	0,32
22	564,50	+ 0,46	564,25	565,01	—12,65	—10,98	—14,8	—10,5	.....	.....	....	NE. 1	0,00
23	564,23	+ 0,27	564,05	564,53	—12,89	—11,06	—16,0	— 9,5	.....	.....	....	NE. 1	0,33
24	563,14	— 0,74	562,40	564,08	— 9,17	— 7,19	—14,5	— 6,7	.....	.....	....	NE. 1	1,00
25	562,61	— 1,19	561,30	563,20	— 5,94	— 3,81	— 9,0	— 4,1	.....	.....	....	NE. 1	0,58
26	558,71	— 5,01	556,00	561,10	— 2,15	+ 0,13	— 6,8	— 0,5	220	17,0	....	NE. 2	1,00
27	556,27	— 7,38	555,38	557,40	—10,15	— 7,72	—13,8	— 6,0	.....	.....	....	NE. 2	1,00
28	557,17	— 6,41	556,90	557,70	—14,00	—11,42	—16,0	—12,5	.....	.....	....	NE. 1	0,90
29	560,02	— 3,49	557,95	561,75	— 8,85	— 6,12	—15,2	— 5,4	.....	.....	....	SW. 1	0,02
30	561,39	— 2,05	560,70	562,20	— 6,39	— 3,51	— 8,9	— 4,4	.....	.....	....	NE. 1	0,07
31	559,83	— 3,54	558,97	560,14	— 4,50	— 1,48	— 7,8	— 1,7	.....	.....	....	SW. 1	0,45
Mois.	566,07	+ 1,47			— 1,60	— 1,12							0,46

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	571,52	571,20	571,26	571,75	571,54	571,45	571,62	571,74
2e » ...	566,57	566,06	566,20	566,21	566,14	566,04	565,95	566,02
3e » ...	561,20	560,95	561,02	561,20	561,07	560,91	561,07	561,03
Mois	566,26	565,91	566,00	566,22	566,08	565,96	566,05	566,09

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,34	+ 7,03	+ 7,35	+ 6,46	+ 4,82	+ 4,35
2e » ...	— 1,08	+ 0,58	+ 1,27	— 0,70	— 1,63	— 2,17
3e » ...	— 9,09	— 7,20	— 6,75	— 7,90	— 8,75	— 8,98
Mois	— 2,18	— 0,10	+ 0,39	— 0,95	— 2,08	— 2,48

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 2,14	+ 8,63	0,27	5,0	—
2e » ...	— 3,45	+ 1,73	0,58	50,5	650
3e » ...	—11,98	— 6,00	0,52	17,0	220
Mois	— 4,67	+ 1,21	0,46	72,5	870

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 6,72 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 89,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

NOVEMBRE 1890

Le 4, à 6 h. du soir, fort vent du SSW.

5, neige mêlée de pluie à 9 h. du soir.

9, gelée blanche le matin; neige mêlée de pluie entre 11 h. et midi.

11, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.

13, très forte gelée blanche le matin.

14, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

16, gelée blanche le matin; brouillard de 8 h. à 10 h. du matin, ainsi qu'à 1 h. du soir.

17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

18, forte gelée blanche le matin; rosée à 10 h. du soir.

20, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; couronne lunaire à 7 h. 40 m. du soir.

21, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, ainsi que depuis 9 h. du soir.

24, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

25, fort vent jusqu'à 7 h. du matin.

26, neige dans la nuit et dans la journée; forte bise de 1 h. à 7 h. du soir.

27, neige dans la journée; hauteur : 3 cm.

30, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. soir	723,51	Le 2 à 7 h. soir	716,77
6 à 6 h. soir	723,36	5 à 1 h. soir	715,46
8 à 9 h. matin	720,86	7 à 2 h. soir	716,29
20 à 11 h. matin	739,58	9 à 5 h. matin	717,52
30 à 10 h. matin	735,00	24 à 2 h. soir	714,02

GENÈVE. — NOVEMBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre: Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre: Ecart avec la hauteur normale	Baromètre: Minim. observé au barogr.	Baromètre: Maxim. observé au barogr.	Température C.: Moyenne des 24 heures	Température C.: Ecart avec la temp. normale	Température C.: Minim.	Température C.: Maxim.	Fract. de saturation en millièmes: Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes: Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes: Minim.	Fract. de saturation en millièmes: Maxim.	Pluie ou neige: Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige: Durée en h.	Vent dominant.	Insolation	Temp. du Rhône: Midi.	Temp. du Rhône: Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.				+ °	°	cm
1	721.15	— 5.01	719.29	723.50	+ 6.29	— 0.68	+ 4.9	+ 8.2	931	+ 97	700	980	13.4	15	NNW. 0	1.00	9.4	—2.3	145.9
2	721.07	— 5.09	716.77	724.05	+ 8.30	+ 1.51	+ 4.9	+13.7	794	— 40	530	960	7.8	5	SW. 1	0.92	...	.....	146.0
3	721.82	— 4.33	718.69	723.51	+ 7.19	+ 0.58	+ 3.8	+12.9	758	— 77	570	870	4.8	7	SSW. 1	0.48	10.6	—0.8	146.5
4	719.08	— 7.08	716.11	723.03	+ 8.76	+ 2.32	+ 2.9	+14.0	705	—130	530	860	3.4	3	SSW. 1	0.92	10.5	—0.8	146.7
5	716.61	— 9.53	715.46	718.28	+ 7.07	+ 0.81	+ 5.0	+10.3	746	— 90	650	860	6.4	4	SSW. 1	1.00	10.0	—1.1	146.5
6	721.95	— 4.21	718.73	723.36	+ 5.58	— 0.51	+ 2.2	+10.3	825	— 11	630	930	3.0	3	variable	0.83	10.0	—1.0	147.2
7	717.60	— 8.57	716.29	720.23	+ 4.10	— 1.82	+ 0.1	+ 7.0	840	+ 3	710	970	0.3	2	SSW. 1	1.00	7.4	—3.5	149.2
8	720.00	— 6.18	719.15	720.86	+ 6.02	+ 0.28	+ 2.3	+11.0	706	—131	540	850	...	...	S. 1	0.82	8.0	—2.7	150.5
9	718.04	— 8.15	717.52	719.01	+ 3.08	— 2.49	— 0.5	+ 5.3	899	+ 61	830	950	5.1	9	W. 0	0.93	...	.....	152.0
10	719.61	— 6.59	718.77	720.98	+ 3.32	— 2.08	+ 2.1	+ 4.8	922	+ 84	900	950	8.2	19	S. 0	1.00	7.3	—3.2	152.3
11	720.26	— 5.95	719.48	721.48	+ 4.02	— 1.22	— 0.2	+ 7.4	879	+ 40	690	970	0.9	2	E. 0	1.00	7.5	—2.8	152.3
12	725.08	— 1.14	721.39	729.10	+ 5.56	+ 0.49	+ 3.0	+10.2	810	— 29	630	970	1.8	4	S. 1	0.77	7.6	—2.6	154.2
13	730.57	+ 4.33	729.30	731.12	+ 3.08	— 1.83	— 2.1	+ 8.5	829	— 11	660	940	...	...	SW. 0	0.40	8.2	—1.9	152.5
14	731.08	+ 4.83	730.54	731.90	+ 6.29	+ 1.55	+ 1.9	+11.8	796	— 44	580	910	0.2	...	SW. 0	0.92	8.5	—1.5	152.9
15	733.03	+ 6.76	731.96	733.94	+ 7.75	+ 3.17	+ 5.0	+11.7	830	— 11	690	910	...	...	variable	0.58	9.2	—0.6	151.3
16	734.22	+ 7.93	733.45	735.37	+ 3.30	— 1.12	— 0.2	+ 6.9	936	+ 95	890	980	...	...	variable	0.27	...	.....	151.0
17	735.21	+ 8.90	734.65	735.73	+ 4.71	+ 0.45	+ 0.5	+12.9	896	+ 54	650	1000	...	...	SE. 1	0.33	9.2	—0.4	150.7
18	736.17	+ 9.83	734.65	737.08	+ 4.84	+ 0.74	— 0.2	+10.1	864	+ 22	730	960	...	...	N. 1	0.62	9.0	—0.4	151.0
19	736.66	+10.30	736.25	737.53	+ 5.76	+ 1.81	+ 2.4	+10.2	830	— 13	720	950	...	...	SSW. 1	0.12	9.4	+0.1	150.5
20	738.38	+11.99	737.37	739.58	+ 4.86	+ 1.07	+ 2.1	+ 9.8	815	— 28	570	950	...	...	N. 0	0.50	9.5	+0.3	150.0
21	734.73	+ 8.32	732.17	738.19	+ 5.11	+ 1.47	+ 0.6	+13.0	853	+ 9	640	960	...	...	S. 0	0.48	9.3	+0.2	149.0
22	732.28	+ 5.84	731.13	733.73	+ 5.47	+ 1.98	+ 0.7	+ 9.0	702	—143	460	960	1.2	3	SSW. 1	0.93	9.2	+0.2	148.5
23	728.36	+ 1.89	724.81	732.56	+ 4.30	+ 0.96	+ 1.1	+ 9.8	874	+ 29	780	970	3.2	9	NW. 0	1.00	...	.....	150.0
24	718.60	— 7.90	714.02	724.07	+10.33	+ 7.13	+ 5.0	+15.0	674	—172	540	790	6.3	3	SSW. 1	0.87	10.1	+1.4	151.0
25	717.82	— 8.71	717.15	718.26	+ 3.91	+ 0.85	+ 0.7	+ 6.9	686	—161	480	840	1.0	1	SSW. 1	0.90	9.2	+0.6	151.0
26	717.63	— 8.94	716.37	718.97	— 1.54	— 4.46	— 5.0	+ 2.0	829	— 18	740	910	0.1	...	NNE. 1	1.00	9.0	+0.5	153.1
27	719.14	— 7.46	718.27	721.06	— 5.14	— 7.92	— 6.1	— 4.0	829	— 19	790	870	1.4	12	variable	1.00	6.4	—2.0	152.0
28	721.10	— 5.54	720.52	721.66	— 4.86	— 7.50	— 6.1	— 4.2	782	— 66	720	850	...	...	NNE. 1	1.00	6.0	—2.3	152.0
29	724.46	— 2.21	721.46	729.88	— 3.51	— 6.02	— 5.1	— 1.9	801	— 48	710	880	...	...	S. 0	0.97	5.7	—2.5	154.5
30	733.13	+ 6.42	730.53	735.00	— 2.58	— 4.96	— 7.1	0.0	850	0	780	930	...	...	E. 1	0.98	...	.....	154.0
Mois	725.49	— 0.36			+ 4.05	— 0.50			816	— 17						0.78	8.65	—0.98	150.48

MOYENNES DU MOIS DE NOVEMBRE 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	719,69	719,30	719,87	720,13	719,48	719,33	719,67	720,06
2e »	731,25	731,45	731,97	732,50	731,87	731,95	732,57	732,97
3e »	725,14	724,83	724,83	724,97	724,23	724,26	724,79	724,75
Mois	725,36	725,19	725,55	725,87	725,20	725,18	725,68	725,93
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 4,86	+ 4,33	+ 4,34	+ 7,15	+ 8,61	+ 7,16	+ 6,16	+ 5,16
2e »	+ 2,84	+ 2,59	+ 2,51	+ 5,87	+ 9,00	+ 8,19	+ 5,45	+ 3,67
3e »	+ 0,27	+ 0,65	+ 1,00	+ 2,07	+ 2,71	+ 1,83	+ 0,61	+ 0,04
Mois	+ 2,66	+ 2,52	+ 2,62	+ 5,03	+ 6,77	+ 5,73	+ 4,08	+ 2,96
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	835	878	886	770	708	762	812	850
2e »	939	938	923	841	684	736	839	888
3e »	830	829	823	786	741	710	773	812
Mois	868	882	877	799	711	736	808	850

	Therm. min.	Therm. max.	Température du Rhône.	Clarté moy. du Ciel.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		mm	cm
1re décade	+ 2,77	+ 9,75	+ 9,15	0,89	52,4	148,28
2e »	+ 1,22	+ 9,95	+ 8,68	0,55	2,9	151,64
3e »	— 2,13	+ 4,56	+ 8,11	0,91	13,2	151,51
Mois	+ 0,62	+ 8,09	+ 8,65	0,78	68,5	150,48

Dans ce mois l'air a été calme 42,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,54 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 31°,9, W. et son intensité est égale à 14,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE NOVEMBRE 1890

Le 1er, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; neige dans la nuit.
2, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir; légère neige et fort vent à 10 h. du soir.
4, neige depuis 7 h. du soir; forte bise à 7 h. du soir.
6, neige et forte bise jusqu'à 7 h. du matin, puis brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
7, légère neige à 7 h. du matin et à 7 h. du soir; brouillard par une forte bise depuis 10 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
9, neige depuis 10 h. du soir.
10, neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard; forte bise depuis 10 h. du soir.
11, légère neige à 1 h. du soir.
12, brouillard par une très forte bise pendant tout le jour.
17, forte bise depuis 7 h. du soir.
18, forte bise depuis 10 h. du soir.
19, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
22, neige jusqu'à 1 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du matin; brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
23, neige pendant tout le jour; forte bise depuis 10 h. du soir.
24, neige dans la nuit et dans la journée; forte bise à 4 h. et depuis 10 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige par une forte bise de 1 h. à 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
27, neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard; fort vent à 1 h. du soir.
29, brouillard depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 6 à 7 h. soir	558,24	Le 5 à 3 h. soir	552,95
8 à 7 h. soir	556,49	7 à 2 h. soir	553,00
20 à 1 h. soir	572,15	10 à 4 h. soir	553,91
30 à 11 h. matin	566,80	27 à 6 h. matin	549,60

SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	558,75	— 4,55	558,20	560,15	— 6,25	— 3,09	— 7,8	— 4,7	120	22,0	....	SW.	1	0,57
2	559,64	— 3,59	556,70	560,87	— 5,34	— 2,04	— 7,9	— 3,0	.....	.....	....	SW.	1	0,80
3	557,68	— 5,48	556,62	559,12	— 8,27	— 4,83	—10,8	— 6,0	.....	.....	....	NE.	1	0,12
4	557,35	— 5,75	555,24	559 10	— 1,92	+ 1,66	— 9,5	+ 1,6	180	21,0	....	NE.	1	0,40
5	553,88	— 9,16	552,95	555,05	— 6,22	— 2,50	— 9,5	— 2,9	.....	.....	....	NE.	1	0,15
6	557,00	— 5,98	554,85	558,24	— 8,34	— 4,48	—10,4	— 6,0	90	3,5	....	NE.	1	0,85
7	554,31	— 8,61	553,00	557,02	— 7,90	— 3,91	—10 0	— 5,0	.....	.....	....	NE.	1	0,80
8	555,19	— 7,67	554,05	556,49	—10,42	— 6,30	—12,3	— 8,7	.....	.....	....	NE.	1	0,77
9	554,57	— 8,23	554,08	555,30	— 9,09	— 4,84	—11,0	— 6,7	.....	.....	....	SW.	1	0,48
10	554,36	— 8,39	553,91	554,89	— 8,60	— 4,22	—10,5	— 6,9	240	25,0	....	NE.	1	1,00
11	556,74	— 5,96	555,35	556,70	— 9,49	— 4,98	—11,2	— 6,9	.....	.....	....	SW.	1	0,62
12	558,67	— 3,98	556,90	561,90	— 9,09	— 4,44	—10,9	— 7,2	.....	.....	....	NE.	2	1,00
13	564,02	+ 1,42	561,93	566,05	— 6,27	— 1,49	—11,1	— 2,5	.....	.....	....	NE.	1	0,12
14	567,06	+ 4,51	566,10	567,95	— 1,25	+ 3,65	— 3,5	+ 1,2	.....	.....	....	NE.	1	0,28
15	569,24	+ 6,74	567,90	570,12	+ 1,03	+ 6,05	— 2,0	+ 3,8	.....	.....	....	NE.	1	0,03
16	569,93	+ 7,47	569,30	570,11	+ 0,83	+ 5,97	— 3,8	+ 5,0	.....	.....	....	NE.	1	0,02
17	569,87	+ 7,45	569,33	570,37	— 2,49	+ 2,77	— 5,2	+ 0,8	.....	.....	....	NE.	1	0,03
18	569,80	+ 7,42	569,20	570,37	— 4,42	+ 0,96	— 5,8	— 2,3	.....	.....	....	NE.	1	0,00
19	569,66	+ 7,32	568,85	570,70	— 6,24	— 0,75	— 7,7	— 3,3	.....	.....	....	NE.	1	0,37
20	571,67	+ 9,37	570,90	572,15	— 2,67	+ 2,93	— 7,0	— 0,0	.....	.....	....	NE.	1	0,15
21	569,54	+ 7,28	568,30	571,25	— 1,54	+ 4,17	— 4,7	+ 0,8	.....	.....	....	NE.	1	0,23
22	565,04	+ 2,81	562,90	567,98	— 8,82	— 3,00	—12,8	— 1,8	100	7,4	....	NE.	2	0,83
23	563,10	+ 0,91	562,10	564,70	— 2,75	+ 3,18	—12,8	— 1,0	250	42,6	....	NE.	1	1,00
24	556,19	— 5,96	551,72	561,90	— 5,22	+ 0 81	—10,8	+ 0,5	260	18,7	....	NE.	1	0,88
25	551,29	—10,83	550,50	552,05	—12,99	— 6,86	—15,2	— 8,5	80	2,0	....	NE.	1	0,92
26	549,92	—12,17	549,75	550,21	—14,89	— 8,66	—16,9	—12,3	.....	.....	....	NE.	1	0,25
27	550,42	—11,64	549,60	552 00	—13,47	— 7,14	—15,5	—12,4	140	6,0	....	SW.	1	1,00
28	552,85	— 9,18	551,99	553,90	—11,34	— 4,91	—14,8	— 8,4	.....	.....	....	SW.	1	0,38
29	556,88	— 5,12	553,70	562,33	— 9,24	— 2,71	—11,4	— 6,5	.....	.....	....	NE.	1	0,38
30	565,70	+ 3,73	562,95	566,80	— 8,57	— 1,94	—10,6	— 6,0	.....	.....	....	SW.	1	0,12
Mois.	560,34	— 1,69			— 6,71	— 1,41								0,48

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	556,51	556,13	556,22	556,39	556,13	556,28	556,27	556,25
2e » ...	565,86	565,82	566,33	566,81	566,88	567,05	567,23	567,34
3e » ...	558,46	558,13	558,13	558,33	557,72	557,60	558,18	558,19
Mois	560,28	560,03	560,23	560,51	560,24	560,31	560,56	560,59

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 7,47	— 6,23	— 5,49	— 6,85	— 7,51	— 7,94
2e » ...	— 4,87	— 3,37	— 1,97	— 3,38	— 4,16	— 4,36
3e » ...	— 9,04	— 7,40	— 7,09	— 9,12	— 9,06	— 9,66
Mois	— 7,13	— 5,67	— 4,85	— 6,45	— 6,91	— 7,32

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 9,97	— 4,83	0,59	71,5	630
2e » ...	— 6,82	— 1,14	0,26	—	—
3e » ...	—12,55	— 5,56	0,40	76,7	830
Mois	— 9,78	— 3,84	0,48	148,2	1460

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,27 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 61, 7 sur 100

University of Michigan
Astronomical Observatory
551.55

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1891

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Août et Septembre 1892.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1892

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1891

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Août et Septembre 1892.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1892

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1891

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome à l'Observatoire de Genève.

La disposition générale du résumé actuel est restée la même que celle adoptée pour les résumés précédents. Les observations directes ont été faites dans les deux stations comme par le passé, de trois heures en trois heures, à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir.

Les observations barométriques sont complétées à Genève par deux barographes, l'un de Hipp enregistrant chaque heure la pression atmosphérique, et l'autre de Redier, à enregistrement continu. Le premier surtout a servi à compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi qu'à obtenir les minima et maxima de la courbe barométrique. Dans les cas très rares où il n'a pas fonctionné pendant un intervalle de temps toujours très restreint, on a employé les données du barographe de Redier.

Les observations de 1 heure et de 4 heures du matin pour la température et le degré d'humidité ont été obtenues à Genève au moyen des thermomètres à renversement de Negretti et Zambra; ces données ont été continuellement contrôlées et au besoin corrigées par les indications fournies par le thermographe et l'hygromètre enregistreur de MM. Richard frères.

Les observations du Grand-Saint-Bernard ont été faites par les religieux, sous la direction de M. le Prieur Frossard, avec le même zèle que par le passé; nous leur adressons ici nos vifs remerciements pour le dévouement dont ils font preuve dans une tâche qui exige une grande somme de travail consciencieux.

Un accident, dû à l'inexpérience d'un domestique nouvellement engagé à l'Hospice, est malheureusement survenu au baromètre dans la matinée du 30 avril 1891. En voulant nettoyer la chambre où se trouve le baromètre, il l'aura décroché et une grande quantité d'air a pénétré dans le tube barométrique. Ne sachant pas si ce tube pourrait encore servir, on en commanda deux autres à la « Société genevoise pour la construction d'instruments de physique. » L'un devait servir à remplacer l'ancien tube, et l'autre devait être conservé à l'Hospice comme tube de rechange en cas d'accident ultérieur, ou remplacer le premier dans le cas où l'opération toujours un peu délicate du remplacement du tube n'aurait pas réussi du premier coup.

Étant délégué par M. Raoul Gautier, directeur de l'Observatoire de Genève, pour opérer les réparations nécessaires, j'emportai avec moi du mercure chimiquement pur et sec, ainsi que différents ingrédients chimiques, eau régale, solution de soude caustique, alcool

purifié, pour nettoyer à fond la cuvette du baromètre. En outre ne sachant pas exactement quelle était la cause de l'accident, je pris encore la cuvette d'un baromètre de Gourdon appartenant à l'Observatoire de Genève, cuvette presque identique à celle du baromètre de l'Hospice, comme cuvette de rechange.

Pour déterminer les nouvelles corrections, soit du baromètre soit des thermomètres de l'Hospice, on eut recours au baromètre de voyage Fastré n° 39, donné à l'Observatoire par feu Émile Plantamour, et au thermomètre normal de Kew n° 507. Le baromètre Fastré fut comparé au baromètre normal de l'Observatoire; sa correction était de + 19^{mm}, 22. Puis il fut emballé dans son étui, transporté à pied jusqu'à Veyrier avec retour par la voie étroite, de façon à lui faire subir les différentes secousses d'un voyage, enfin remis en observation du 22 au 25 mai. La nouvelle correction obtenue au moyen de 23 comparaisons fut trouvée être de + 19^{mm}, 16. Le thermomètre normal de Kew n'a aucune correction à subir; dans la glace fondante il marque 0°, 00.

Avant d'indiquer les résultats des opérations faites, il me semble utile de rappeler certains détails sur les baromètres de l'Hospice.

Le baromètre normal de la station météorologique du St-Bernard a été donné le 21 juillet 1829 par Auguste de la Rive à l'occasion de la réunion de la Société helvétique des sciences naturelles au Grand St-Bernard, ainsi qu'une plaque commémorative située à la partie supérieure de l'instrument en fait foi. C'est un baromètre à large cuvette, construit par B. Gourdon à Genève, ne portant pas de numéro. Il est situé dans la chambre du Prieur du côté droit de la fenêtre, à environ 1^{m} en retrait

de celle-ci. Le baromètre est mobile autour d'un axe, ce qui permet de l'orienter de façon à obtenir les meilleures lectures. Le réservoir est protégé contre les chocs par un disque métallique noirci qui entoure de tous côtés le cercle décrit par la cuvette dans son mouvement de rotation. L'échelle barométrique est divisée d'un côté en millimètres et de l'autre en pouces et lignes. Deux verniers, adaptés au même mouvement, permettent de faire la lecture à $^1/_{10}$ de chacune des divisions (millimètres ou lignes).

La station du St-Bernard possède en outre un petit baromètre de voyage à siphon construit par Bunten à Paris et qui porte le n° 132 et la date de construction 1829. Le diamètre intérieur du tube est très petit, 5^{mm} environ. Les verniers donnent le dixième de millimètre.

Le 28 mai au matin, il fut procédé à la comparaison des baromètres Gourdon (encore détérioré) et Bunten. La correction du Gourdon fut trouvée être de $+ 37^{mm},04$; comme elle était auparavant de $- 0^{mm},45$, il en résulte qu'à la pression atmosphérique et à la température observées, il s'était introduit $37^{mm},49$ d'air dans le tube barométrique. La correction pour le Bunten fut trouvée être de $+ 1^{mm},95$.

Le baromètre Gourdon fut ensuite démonté et la cuvette nettoyée à fond par trois lavages successifs, répétés une seconde fois, au moyen d'eau régale, de soude caustique et d'alcool. Elle fut ensuite soigneusement séchée dans le four du potager avec insufflation d'air. Le tube du baromètre ayant été retourné, il fut constaté que dans la moitié fermée il ne restait plus trace d'air, mais dans la partie inférieure on remarquait encore de nombreuses bulles qui purent être chassées par l'ébullition du mercure

à laquelle il fut aussitôt procédé. Le lendemain matin on remit le tube en place, opération qui réussit parfaitement bien, de sorte que les tubes apportés devenaient inutiles pour le moment. L'un d'eux fut laissé à l'Hospice en cas d'accident.

Le baromètre étant remonté et remis en place, on procéda, au bout de deux heures de repos nécessaires pour lui permettre de prendre la température de la chambre, aux comparaisons avec le Fastré; 24 comparaisons faites dans le courant de l'après-midi du 29 mai et du lendemain matin ont donné pour la *correction du baromètre Gourdon réparé la valeur de* — 0^{mm}, *20.*

Les corrections des thermomètres de l'Hospice ont été déterminées à 0°, 12° et 22°. Elles ont donné en moyenne : *thermomètre normal : — 0°,65; minimum : + 0°,22; maximum : — 0°,13.*

Le retour du St-Bernard à Genève s'est effectué par Turin afin de pouvoir comparer le baromètre normal de Genève avec les baromètres normaux employés en Italie. Il y avait en effet assez longtemps qu'une comparaison semblable n'avait été faite, et il aurait pu se faire que, pour une cause ou pour une autre, le baromètre normal de notre Observatoire eût changé de constante; il n'en est heureusement rien, ou du moins cette quantité rentre dans la valeur des erreurs d'observation. Grâce à l'accueil cordial de MM. Porro, directeur de l'Observatoire de Turin et Rizzo, son adjoint, j'ai pu comparer notre baromètre de voyage avec celui de l'Observatoire de Turin, dont la constante — 0^{mm},01 avait été déterminée peu auparavant avec le baromètre officiel de Rome. D'après 6 observations très espacées, le baromètre normal de Genève marquerait trop bas de 0^{mm} *01.* Des comparaisons du

Fastré furent également faites avec le baromètre normal de Moncalieri qu'on peut considérer comme le baromètre officiel de la Société météorologique italienne; d'après celui-ci le baromètre normal de Genève marquerait au contraire *0mm,05* trop haut. La durée des observations, au nombre de 10, n'ayant pas été aussi prolongée que pour celles effectuées à l'Observatoire de Turin, ce résultat ne peut être considéré comme aussi exact que le premier, car il est possible que le baromètre de voyage n'ait pas eu le temps de prendre exactement la température de la chambre. On peut donc dire qu'en moyenne le baromètre normal de l'Observatoire de Genève, dont la correction est de + 0mm,82, est d'accord avec les données italiennes à 0mm,02 près.

A ma rentrée à Genève, le baromètre Fastré fut de nouveau comparé au baromètre normal et sa correction (moyenne de 22 comparaisons) fut trouvée être de + *19mm,17* au lieu de + 19mm,16 valeur obtenue avant le départ.

Les observations barométriques faites au Saint-Bernard ont été complétées par les données fournies par le barographe de Hottinger. Ces données ont même été les seules pendant tout le laps de temps écoulé depuis la détérioration du baromètre Gourdon jusqu'à sa réparation, soit du 30 avril au 29 mai 1891.

Les moyennes des huit observations tri-horaires ont été regardées comme moyennes diurnes. Pour les observations thermométriques qui manquent la nuit au Saint-Bernard, on a eu recours à la méthode d'interpolation graphique, indiquée dans le résumé de l'année 1884, pour obtenir la température moyenne des 24 heures.

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à

novembre, a été maintenue dans le résumé actuel pour avoir des tableaux homogènes avec ceux qui ont été institués par E. Plantamour. Une seule exception a été faite pour le tableau qui donne la température de cinq en cinq jours. La température de l'année civile à Genève est de 0°,47 supérieure à celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1890 et 1891 ayant pour leur température moyenne les valeurs : — 3°,18 et + 2°,43. Au Saint-Bernard cette différence est un peu moins accentuée, les mêmes mois ayant pour leur température moyenne les valeurs : — 10°,25 et — 6°,01 ; l'année civile y est donc plus chaude de 0°,35 que l'année météorologique.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntées pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observation de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années de 1841 à 1867.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de trois en trois heures à partir de 1 heure du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les observations de trois en trois heures à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

TEMPÉRATURE A GENÈVE 1891.

ÉPOQUE	1 h. m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Déc. 1890.	- 3,67	- 4,19	- 4,17	- 3,27	- 1,89	- 2,15	- 2,76	- 3,37	- 3,18	- 5,62	- 0,93
Janv. 1891	- 5,45	- 5,95	- 6,27	- 4,61	- 2,34	- 2,72	- 3,88	- 4,59	- 4,48	- 7,87	- 0,80
Février . .	- 2,55	- 3,71	- 4,04	- 0,49	+ 1,84	+ 2,53	+ 0,31	- 1,61	- 0,97	- 5,33	+ 3,45
Mars . . .	+ 2,95	+ 2,37	+ 2,34	+ 5,43	+ 7,26	+ 7,55	+ 5,19	+ 3,87	+ 4,62	+ 0,86	+ 9,25
Avril . . .	+ 5,16	+ 4,06	+ 4,85	+ 7,78	+10,11	+10,64	+ 8,63	+ 6,80	+ 7,26	+ 3,03	+11,97
Mai	+10,80	+ 9,62	+10,96	+13,93	+15,84	+16,43	+14,37	+12,23	+13,03	+ 8,58	+18,19
Juin. . . .	+13,47	+12,17	+15,28	+17,94	+20,33	+20,23	+17,93	+15,56	+16,61	+11,29	+22,48
Juillet. . .	+15,39	+14,15	+16,81	+19,48	+21,36	+21,28	+19,24	+16,84	+18,07	+12,98	+23,13
Août . . .	+13,93	+12,74	+15,07	+18,86	+21,70	+22,05	+18,64	+15,75	+17,34	+11,44	+23,71
Septembre	+12,22	+11,22	+12,13	+16,55	+19,09	+19,62	+16,37	+13,86	+15,13	+ 9,73	+20,88
Octobre. .	+ 9,01	+ 8,12	+ 8,24	+11,67	+14,23	+13,57	+11,46	+ 9,81	+10,76	+ 6,67	+15,49
Novembre	+ 3,73	+ 3,19	+ 3,12	+ 4,94	+ 7,09	+ 6,31	+ 4,92	+ 4,22	+ 4,69	+ 1,61	+ 8,23
Hiver . . .	- 3,94	- 4,65	- 4,85	- 2,87	- 0,88	- 0,89	- 2,19	- 3,24	- 2,94	- 6,31	+ 0,48
Printemps	+ 6,32	+ 5,36	+ 6,06	+ 9,06	+11,08	+11,55	+ 9,41	+ 7,64	+ 8,31	+ 4,17	+13,15
Été	+14,27	+13,03	+15,72	+18,77	+21,14	+21,20	+18,61	+16,06	+17,35	+11,91	+23,12
Automne .	+ 8,33	+ 7,52	+ 7,84	+11,06	+13,48	+13,17	+10,92	+ 9,30	+10,20	+ 6,01	+14,87
Année . .	+ 6,29	+ 5,36	+ 6,25	+ 9,06	+11,26	+11,32	+ 9,25	+ 7,49	+ 8,29	+ 4,00	+12,96

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1891.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne.
Décembre 1890.	−10°,75	−9°,73	−8°,44	−9°,70	−10°,31	−10°,84	−10°,25
Janvier 1891	−12,34	−11,02	−9,22	−11,05	−12,17	−12,19	−11,59
Février	−7,61	−5,35	−3,41	−4,71	−6,92	−7,46	−6,44
Mars	−9,48	−7,10	−5,93	−7,27	−9,26	−9,69	−8,63
Avril	−8,07	−3,57	−2,00	−3,32	−6,03	−7,18	−5,78
Mai	−1,99	+1,29	+2,36	+1,36	−0,38	−1,26	−0,36
Juin	+1,84	+4,78	+6,05	+5,32	+3,84	+2,80	+3,55
Juillet	+3,75	+6,95	+8,21	+6,68	+5,63	+4,73	+5,42
Août	+2,95	+5,89	+7,15	+6,70	+5,10	+4,33	+4,87
Septembre	+3,63	+6,13	+7,35	+6,69	+5,21	+4,16	+4,97
Octobre *	−0,42	−0,77	+1,65	+1,34	+0,22	−0,19	+0,30
Novembre	−5,40	−3,99	−2,95	−4,60	−5,27	−5,57	−4,94
Hiver	−10,32	−8,81	−7,15	−8,61	−9,90	−10,25	−9,53
Printemps	−6,50	−3,12	−1,85	−3,07	−5,22	−6,03	−4,91
Été	+2,86	+5,89	+7,15	+6,25	+4,87	+3,97	+4,63
Automne	−0,73	+0,97	+2,01	+1,14	+0,06	−0,53	+0,11
Année	−3,64	−1,23	+0,08	−1,04	−2,52	−3,18	−2,39

* La température moyenne du mois d'octobre est de + 0°,30 au lieu de — 0°,30 valeur indiquée par erreur sur le résumé mensuel.

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations.
Décembre 1890	−3°,98	−2°,66	−1°,32
Janvier 1891	−4,40	−2,55	−1,85
Février	−2,57	+2,17	−4,74
Mars	+0,02	−1,31	+1,33
Avril	−1,71	−2,51	+0,80
Mai	−0,17	−0,87	+0,70
Juin	−0,20	−0,54	+0,34
Juillet	−0,74	−0,74	0,00
Août	−0,57	−1,11	+0,54
Septembre	+0,47	+1,65	−1,18
Octobre	+0,88	+0,78	+0,10
Novembre	+0,14	+0,36	−0,22
Hiver	−3,69	−1,13	−2,56
Printemps	−0,61	−1,55	+0,94
Été	−0,50	−0,79	+0,29
Automne	+0,50	+0,93	−0,43
Année	−1,05	−0,63	−0,42

L'année 1891 a été une année exceptionnellement froide; les écarts annuels de la température avec la normale sont fortement négatifs dans les deux stations; l'année 1891 continue donc la période froide commencée en 1887. A Genève, l'écart dépasse le triple de l'écart probable de l'année, et il faut remonter aux années 1847 et 1851 pour rencontrer des écarts négatifs de même ordre : — 1°,07 et — 1°,06. L'année a été relativement un peu plus chaude au Saint-Bernard, l'écart étant de — 0°,63 au lieu de — 1°,05 pour Genève.

Ce déficit de température dans la station de la plaine provient d'un hiver très rigoureux, ainsi que d'un printemps et d'un été froids. L'hiver présente un écart négatif qui dépasse le quadruple de l'écart probable qui est de 0°,89. Il faut remonter à l'année 1830 pour rencontrer un hiver plus froid que celui de l'année 1891; en 1830 l'écart était de — 4°,34. Sur les douze mois de l'année, quatre seulement présentent un écart positif : mars, presque normal, et les trois mois d'automne.

Sur les quatre saisons, l'automne seul présente un écart positif, mais qui rentre encore dans les limites de l'écart probable 0°,54.

Outre les mois d'hiver déjà cités, il faut encore signaler parmi les mois particulièrement froids celui d'avril.

Rappelons que le port de Genève a été gelé du 17 au 20 janvier 1891 et qu'une foule considérable l'a traversé à pied d'une jetée à l'autre et s'aventurait même au delà des jetées.

Au Saint-Bernard on rencontre quatre mois de l'année, février et les trois mois d'automne, pour lesquels le signe de l'écart est positif. Les autres mois présentent une température inférieure à la normale. Les signes des

saisons correspondent à ceux de Genève; l'hiver, le printemps et l'été sont trop froids, l'automne seul est plus chaud que la normale de + 0°,93.

Les deux plus grandes différences relatives de température entre Genève et le Grand Saint-Bernard ont eu lieu aux mois de février et d'avril; pour le premier de ces mois, la température était relativement plus basse dans la plaine qu'à la montagne d'une quantité considérable, soit de 4°,74; pour le mois d'avril, Genève présentait un excédent de température de 1°,33 sur le Saint-Bernard.

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température. A Genève, le jour le plus froid, — 11°,95, tombe sur le 19 janvier, et le jour le plus chaud, + 25°,00, sur le 1er juillet, ce qui donne une amplitude d'oscillation de la température de 36°,95. Le plus fort écart négatif de température, — 11°,77, a eu lieu également le 19 janvier, le jour le plus froid de l'année. Le plus fort écart positif, + 7°,96, s'est produit le 18 novembre. La température moyenne de ce jour était de + 12°,06, température assignée par les valeurs normales au 8 mai ou au 3 octobre. La différence entre le mois le plus froid, janvier 1891, avec — 4°,48 et le mois le plus chaud, juillet, avec + 18°,07, est de 22°,55, valeur très supérieure à l'amplitude normale qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, le jour le plus froid de l'année tombe sur le 17 janvier, avec — 23°,23 comme température moyenne; la date du jour le plus chaud, avec + 12°,44, est le 15 août. La différence entre ces deux températures moyennes extrêmes est de 35°,67.

Le plus fort écart négatif, — 14°,22, tombe également au Saint-Bernard sur la date du jour le plus froid de l'année, soit le 17 janvier. Le plus fort écart positif, + 8°,68, a eu lieu le 19 novembre. L'amplitude de l'oscillation de température entre le mois le plus froid, janvier, avec — 11°,59, et le mois le plus chaud, juillet, avec + 5°,42, est de 17°,01, soit de 1°,81 supérieure à l'amplitude normale qui est de 15°,20.

La température moyenne d'un jour est restée constamment au-dessous de 0° jusqu'au 30 avril. Pendant les trois mois d'été on compte 6 jours pour lesquels la température moyenne diurne est descendue au-dessous de 0°.

On trouve généralement dans le courant de l'année des jours pour lesquels la température est plus élevée au Saint-Bernard que dans la station de la plaine; ce renversement de la température ne se produit guère qu'en hiver. Ce cas s'est présenté le 3 janvier et le 16 février; à ces dates la température moyenne était à Genève de — 7°,57 et de — 3°,62, tandis qu'au Saint-Bernard elle était de — 4°,31 et de — 2°,58.

On a relevé pour Genève la température moyenne de cinq en cinq jours pour l'année civile, du 1er janvier au 31 décembre 1891, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des 50 années de 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, on en trouve 35 avec le signe + et 38 avec le signe —, en ce qui concerne l'écart. Sur les 35 écarts positifs, 13 dépassent les limites de l'écart pro-

bable. La plus longue période de chaleur relative comprend 7 pentades consécutives avec le signe +, et s'étend du 12 novembre au 16 décembre. Viennent ensuite 2 périodes de 6 pentades consécutives avec le signe + : l'une du 24 août au 22 septembre et l'autre du 28 septembre au 27 octobre.

Sur les 38 pentades ayant des écarts négatifs, 24 ont été particulièrement froides, ou en d'autres termes ont présenté des écarts dépassant les limites de l'écart probable. On trouve deux périodes de froid relatif, comptant toutes deux 7 pentades avec des signes négatifs consécutifs; ce sont celles du 22 mars au 25 avril et du 5 juillet au 8 août.

Le plus fort écart positif, + 6°,19, tombe sur la période du 12 au 16 décembre, et le plus fort écart négatif, — 10°,42, sur celle du 16 au 20 janvier.

Le plus fort abaissement de température, — 9°,24, a eu lieu entre la 70e et la 71e pentade; un autre abaissement très fort, — 7°,48, s'est produit entre la 3e et la 4e pentade, et enfin un abaissement du même ordre, — 7°,18, entre la 27e et la 28e pentade. La plus forte élévation de température, + 11°,03, a eu lieu entre la 4e et la 5e pentade; une autre élévation très forte, + 9°,03, s'est produite entre la 72e et la 73e pentade.

La période du 30 juin au 4 juillet donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit + 20°,92, et celle du 16 au 20 janvier la valeur la plus basse, — 10°,62. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 31°,54.

GENÈVE, 1891.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-12° à -5°	-5° à 0°	0° à +5°	+5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1890 .	7	20	4	—	—	—	—	—	-6°,83 le 22	+1°,19 le 4
Janv. 1891.	16	10	5	—	—	—	—	—	-11,95 le 19	+4,13 le 25
Février. . .	—	17	11	—	—	—	—	—	-4,87 le 10	+3,31 le 2
Mars	—	1	19	10	1	—	—	—	-0,31 le 23	+11,45 le 9
Avril	—	—	3	23	4	—	—	—	+0,59 le 1	+14,36 le 30
Mai	—	—	1	3	20	7	—	—	+5,00 le 17	+16,94 le 2
Juin	—	—	—	—	10	16	4	—	+10,76 le 12	+23,51 le 30
Juillet . . .	—	—	—	—	1	26	4	—	+14,41 le 4	+25,00 le 1
Août	—	—	—	—	5	22	4	—	+12,71 le 6	+21,44 le 16
Septembre.	—	—	—	2	12	15	1	—	+8,83 le 23	+20,06 le 3
Octobre . .	—	—	3	5	22	1	—	—	+0,78 le 31	+15,11 le 1
Novembre .	—	1	13	15	1	—	—	—	-0,05 le 7	+12,06 le 18
Année . . .	23	49	59	58	76	87	13	—	-11°,95 le 19 janv. 1891.	+25°,00 le 1 juillet 1891.

GENÈVE, 1891. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. . 1890	31	0	0	± 3°,95	- 7°,07 le 22	- 0°,69 le 4	± 1°,28	- 3°,40 le 22	+ 4°,33 le 31
Janvier 1891	26	5	6	5,02	-11,77 le 19	+ 4,07 le 25	2,41	- 7,91 le 26	+ 6,76 le 5
Février . . .	24	4	4	3,11	- 5,99 le 11	+ 2,80 le 2	1,30	- 3,36 le 7	+ 3,21 le 13
Mars	18	13	8	2,41	- 5,95 le 23	+ 7,55 le 9	1,69	- 4,78 le 21	+ 5,34 le 26
Avril	23	7	5	2,38	- 6,24 le 1	+ 3,44 le 30	1,31	- 2,78 le 24	+ 3,40 le 30
Mai	17	14	8	2,46	- 8,35 le 17	+ 5,73 le 2	1,85	- 7,43 le 16	+ 5,77 le 3
Juin	19	11	4	2,31	- 5,85 le 12	+ 5,35 le 30	1,24	- 4,97 le 8	+ 2,67 le 4
Juillet	23	8	9	1,71	- 3,99 le 4	+ 6,78 le 1	1,47	- 5,64 le 4	+ 3,93 le 6
Août	19	12	9	1,75	- 5,88 le 6	+ 3,41 le 16	1,69	- 3,57 le 5	+ 3,48 le 26
Septembre*.	13	16	8	1,88	- 4,85 les 22 et 23	+ 3,96 le 15	1,40	- 4,65 le 22	+ 2,34 le 24
Octobre . . .	8	23	7	2,09	- 6,36 le 31	+ 4,56 le 15	1,29	- 3,71 le 29	+ 4,06 le 14
Novembre. .	11	19	4	2,78	- 5,97 le 7	+ 7,96 le 18	1,88	- 5,97 le 19	+ 5,07 le 9
Année. . . .	232	132	72	± 2,65	-11,77 le 19 janvier 1891.	+7°,96 le 18 nov. 1891.	± 1,57	- 7,91 le 26 janvier 1891.	+ 6°,76 le 5 janvier 1891.

* L'écart a été nul le 27 septembre 1891.

Tous les écarts de température ont été négatifs durant le mois de décembre 1890.

SAINT-BERNARD, 1891.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus fr id	Jour le plus chaud
	-24° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1890.	2	14	15	—	—	—	—	—	-16,94 le 18	-6°,04 le 10
Janvier 1891 . .	8	9	11	3	—	—	—	—	-23,23 le 17	-4,16 le 31
Février	1	3	12	12	—	—	—	—	-17,53 le 8	-1,18 le 25
Mars	1	10	16	4	—	—	—	—	-15,84 le 24	-0,74 le 6
Avril	—	3	13	13	1	—	—	—	-11,60 le 1	+2,92 le 30
Mai	—	1	1	14	14	1	—	—	-10,34 le 17	+5,09 le 12
Juin	—	—	—	3	20	4	3	—	-1,93 le 12	+11,59 le 30
Juillet	—	—	—	1	12	16	2	—	-0,75 le 24	+11,15 le 2
Août	—	—	—	2	15	13	1	—	-0,56 le 5	+12,44 le 15
Septembre . . .	—	—	—	4	10	15	1	—	-3,13 le 23	+10,39 le 2
Octobre.	—	—	2	10	17	2	—	—	-9,13 le 30	+5,69 le 10
Novembre . . .	—	1	16	11	2	—	—	—	-10,09 le 3	+3,19 le 19
Année	12	41	86	77	91	51	7	—	-23°,23 le 17 janvier 1891.	+12°,44 le 15 août 1891.

SAINT-BERNARD, 1891. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. 1890 . .	26	5	6	±2°,72	- 8°,98 le 18	+ 1°,40 le 10	±1°,88	- 5°,11 le 18	+ 6°,28 le 19
Janvier 1891.	20	11	8	4,90	-14,22 le 17	+ 4,36 le 3	3,06	- 8,98 le 15	+ 6,39 le 23
Février . . .	6	22	7	3,93	- 8,54 le 8	+ 7,46 le 19	2,58	-11,30 le 8	+ 7,90 le 9
Mars	21	10	5	3,50	- 9,47 le 24	+ 7,18 le 6	2,53	- 6,22 le 3	+ 7,58 le 6
Avril	23	7	7	2,88	- 6,44 le 15	+ 4,49 le 30	1,77	- 4,46 le 25	+ 5,67 le 19
Mai	17	14	6	2,98	-11,14 le 17	+ 4,97 le 12	1,87	-10,40 le 16	+ 5,94 le 18
Juin.	17	13	6	2,58	- 5,78 le 12	+ 6,26 le 30	1,86	- 4,46 le 16	+ 3,68 le 28
Juillet. . . .	18	13	7	2,37	- 7,10 le 24	+ 5,69 le 2	1,94	- 6,56 le 4	+ 5,81 le 26
Août	20	11	10	2,76	- 6,94 le 5	+ 6,32 le 15	2,23	- 7,00 le 5	+ 5,05 le 9
Septembre .	8	22	9	3,09	- 5,76 le 23	+ 5,91 le 12	2,25	- 6,47 le 21	+ 5,57 le 7
Octobre. . .	8	23	9	2,27	- 6,25 le 30	+ 5,52 le 10	1,74	- 5,39 le 30	+ 5,13 le 9
Novembre. .	16	14	7	2,79	- 6,65 le 3	+ 8,68 le 19	2,11	- 4,74 le 22	+ 4,81 le 18
Année . . .	200	165	87	±3,06	-14,22 le 17 janvier 1891.	+ 8,68 le 19 nov. 1891.	±2,15	-11°,30 le 8 février 1891.	+ 7°,90 le 9 février 1891.

1891. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1– 5 Janvier	– 4,78	(–4,52)	30– 4 Juillet	+20,92	(+2,64)
6–10 id.	– 6,78	(–6,46)	5– 9 id.	+17,12	–1,42
11–15 id.	– 3,24	(–2,94)	10–14 id.	+17,34	–1,39
16–20 id.	– 0,62	(–10,42)	15–19 id.	+18,43	–0,42
21–25 id.	+ 0,59	+0,61	20–2 id.	+18,22	–0,68
26–30 id.	– 2,90	(–3,10)	25–29 id.	+18,20	–0,67
31– 4 Février	+ 1,57	+1,06	30– 3 Août	+16,63	(–2,13)
5– 9 id.	– 2,21	(–3,08)	4– 8 id.	+15,20	(–3,39)
10–14 id.	– 3,55	(–4,84)	9–13 id.	+18,84	+0,50
15–19 id.	– 1,44	(–3,18)	14–18 id.	+19,38	+1,35
20–24 id.	– 0,74	(–2,97)	19–23 id.	+16,31	–1,34
25– 1 Mars	+ 1,47	–1,29	24–28 id.	+17,50	+0,29
2– 6 Mars	+ 3,97	+0,65	29– 2 Septemb.	+17,72	+1,02
7–11 id.	+ 8,65	(+4,75)	3– 7 id.	+17,21	+1,08
12–16 id.	+ 3,98	–0,53	8–12 id.	+16,40	+0,88
17–21 id.	+ 5,34	+0,21	13–17 id.	+16,82	(+1,98
22–26 id.	+ 2,38	(–3,39)	18–22 id.	+14,26	+0,13
27–31 id.	+ 3,79	(–2,64)	23–27 id.	+11,05	(–2,31)
1– 5 Avril	+ 5,23	(–1,87)	28– 2 Octobre	+12,89	+0,32
6–10 id.	+ 7,15	–0,64	3– 7 id.	+12,18	+0,44
11–15 id.	+ 5,77	(–2,72)	8–12 id.	+11,01	+0,13
16–20 id.	+ 6,52	(–2,68)	13–17 id.	+12,86	(+2,86)
21–25 id.	+ 7,98	(–1,93)	18–22 id.	+11,31	(+2,20)
26–30 id.	+10,88	+0,25	23–27 id.	+10,40	(+2,18)
1– 5 Mai	+14,15	(+2,80)	28– 1 Novemb.	+ 3,71	(–3,61)
6–10 id.	+12,53	+0,46	2– 6 id.	+ 2,41	(–4,02)
11–15 id.	+15,59	(+2,81)	7–11 id.	+ 4,61	–0,97
16–20 id.	+ 9,12	(–4,37)	12–16 id.	+ 6,17	+1,43
21–25 id.	+13,07	–1,10	17–21 id.	+ 7,65	(+3,70)
26–30 id.	+13,20	–1,63	22–26 id.	+ 4,56	+1,36
31– 4 Juin	+15,82	+0,36	27– 1 Décemb.	+ 2,92	+0,41
5– 9 id.	+16,70	+0,65	2– 6 id.	+ 2,72	+0,84
10–14 id.	+12,88	(–3,73)	7–11 id.	+ 5,56	(+4,24)
15–19 id.	+15,96	–1,15	12–16 id.	+ 7,03	(+6,19)
20–24 id.	+16,02	–1,54	17–21 id.	– 2,60	(–3,05)
25–29 id.	+20,70	(+ ,75)	22–26 id.	– 3,42	(–3,55)
			27–31 id.	+ 5,37	(+5,48)

GENÈVE, 1891. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
	°		°			
Déc. 1890...	—12,8	le 19	+ 4,0	le 4	31	19
Janv. 1891..	—14,7	le 21	+10,0	le 25	29	18
Février.....	—10,7	le 11	+ 8,7	le 27	26	4
Mars.....	— 3,9	le 25	+16,0	le 9	12	0
Avril.....	— 5,1	le 1	+22,9	le 30	4	0
Mai.....	— 0,1	le 18	+23,9	le 2	1	0
Juin	+ 5,2	le 14	+31,2	le 30	0	0
Juillet.....	+ 9,3	le 10	+32,6	le 1	0	0
Août.....	+ 6,9	le 6	+28,0	le 16	0	0
Septembre..	+ 3,4	le 26	+26,7	le 2	0	0
Octobre.....	— 1,7	le 31	+23,0	le 1	1	0
Novembre...	— 5,9	le 8	+17,7	le 18	8	0
Année.....	—14,7	le 21 janv. 1891.	+32,6	le 1 juillet 1891.	112	41

SAINT-BERNARD, 1891.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
	°		°	
Déc. 1890...	—18,2	les 13 et 18	— 2,7	le 10
Janv. 1891..	—26,0	le 17	— 0,2	le 31
Février.....	—18,7	les 8 et 9	+ 4,8	le 25
Mars.....	—18,7	le 24	+ 4,8	le 6
Avril.....	—17,6	le 1	+ 8,0	le 30
Mai.....	—13,8	le 17	+ 9,9	le 12
Juin	— 4,6	le 12	+16,4	le 28
Juillet.....	— 2,0	le 4	+14,9	le 1
Août.....	— 2,4	le 24	+16,5	le 15
Septembre ..	— 6,9	le 24	+14,0	le 2 et le 12
Octobre.....	—12,6	le 31	+ 9,5	le 10
Novembre...	—12,4	le 7	+ 7,8	le 19
Année.....	—26,0	le 17 janvier 1891.	+16,5	le 15 août 1891.

Le minimum absolu enregistré à Genève au thermométrographe est de — 14°,7 le 21 janvier, valeur plus basse que le minimum théorique absolu de l'année, qui est de — 10°,8. Le maximum absolu de l'année 1891 est de + 32°,6, enregistré le 1er juillet; il est de 1°,0 plus élevé que le maximum théorique absolu de l'année calculé par E. Plantamour. La différence entre les deux températures extrêmes de l'année météorologique 1891 est donc de 47°,3, au lieu de 42°,4, valeur fournie par le calcul.

Pendant les 3 mois d'hiver, le minimum est resté constamment au-dessous de 0°, sauf les 23 et 24 janvier et le 2 février. La dernière gelée blanche à glace, c'est-à-dire la date du jour où le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au-dessous de 0°, a eu lieu le 18 mai, époque très tardive. Le minimum marquait ce jour-là — 0°,1. La date moyenne de la dernière gelée à glace du printemps est le 19 avril, avec un écart moyen de ± 12 jours. Depuis 1825 il n'y a eu qu'une seule année, celle de 1867, pour laquelle le minimum se soit abaissé au-dessous de 0° à une époque encore plus tardive, le 25 mai. Le 17 mai, il s'est produit une chute de neige sur toutes les montagnes environnantes, et dans l'après-midi de ce jour on remarquait encore quelques flocons de neige dans la plaine. Les dernières traces de neige ont disparu sur le Salève le 23 mai, et sur le Reculet le 8 juillet. La neige a fait son apparition sur les principales sommités environnantes le 22 septembre; elle ne s'est montrée dans la plaine que le 14 novembre 1891. La première gelée blanche de l'automne a eu lieu le 31 octobre 1891, et le minimum s'est abaissé ce jour-là à — 1°.7. La date moyenne de la première gelée blanche à glace est le 29 octobre, soit deux jours plus tôt qu'en 1891.

Au Saint-Bernard, le minimum absolu de température pendant l'année 1891, — 26°,0, a eu lieu le 17 janvier, et le maximum absolu, + 16°,5, le 15 août. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées dans cette station est donc de 42°,5.

Température du Rhône en 1891.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Écarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1890 . .	+ 5,30	—1,31	+ 3,8 le 29	+ 6,8 le 4	+ 8,48
Janvier 1891 . . .	+ 2,48	—2,63	+ 0,2 le 20	+ 4,0 le 5	+ 6,96
Février	+ 3,11	—1,85	+ 2,0 le 10	+ 4,0 le 5	+ 4,08
Mars	+ 4,72	—1,40	+ 3,8 le 4	+ 5,6 le 20	+ 0,10
Avril	+ 6,72	—2,06	+ 4,6 le 1	+ 8,9 le 30	— 0,54
Mai	+ 9,44	—2,28	+ 7,6 le 18	+12,2 le 14	— 3,59
Juin	+13,32	—2,02	+ 8,6 le 11	+17,5 le 30	— 3,29
Juillet	+16,46	—1,63	+10,3 le 8	+19,3 le 27	— 1,61
Août	+15,55	—3,10	+10,0 le 6	+19,7 le 18	— 1,79
Septembre.	+17,18	+0,11	+10,9 le 24	+19,2 le 12	+ 2,05
Octobre	+14,56	+0,58	+10,8 le 31	+16,0 les 1 et 3	+ 3,80
Novembre	+ 9,40	—0,23	+ 8,3 les 21 et 30	+11,2 le 2	+ 4,71
Année	+ 9,93	—1,41	+ 0,2 le 20 janvier 1891.	+ 19,7 le 18 août 1891.	+ 1,64

Température du Rhône en 1891.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décemb. 1890.	±1,35	— 2,1 le 1	—0,8 les 4, 5, 6, 8 et 22	±0,25	— 0,5 le 17	+ 1,1 le 4
Janvier 1891 .	2,52	— 4,7 le 20	—1,2 le 15	0,53	— 1,4 le 7	+ 1,5 le 21
Février	1,94	— 2,9 les 10 et 19	—0,8 le 5	0,32	— 0,8 le 6	+ 0,9 les 11 et 20
Mars	1,48	— 2,5 les 21, 23, 26, 28 et 31	—0,5 le 10	0,24	— 0,8 le 4	+ 0,4 le 3
Avril	1,85	— 2,7 le 1	—1,1 le 30	0,21	— 0,3 le 25	+ 0,7 le 30
Mai	2,54	— 5,2 le 29	+0,6 le 14	0,41	— 0,5 les 6 et 26	+ 2,5 le 30
Juin	2,11	— 6,3 le 11	+0,7 les 29 et 30	0,90	— 2,2 le 3	+ 1,6 le 4
Juillet	2,27	— 7,2 le 8	+1,0 le 3	0,80	— 5,3 le 28	+ 0,6 le 15
Août.	3,40	— 8,8 le 6	+0,9 le 18	1,14	— 7,9 le 21	+ 4,5 le 7
Septembre . .	1,61	— 5,5 les 23 et 24	+1,9 le 19	0,80	— 6,8 le 23	+ 3,2 le 25
Octobre	0,94	— 1,0 le 31	+1,6 les 24, 26 et 27	0,25	— 1,8 le 30	+ 0,4 les 1, 3 et 9
Novembre. . .	0,50	— 1,9 le 7	+0,2 les 17, 18, 19, 26, 27 et 30	0,30	— 0,9 le 4	+ 0,8 le 13
Année.	±1,88	— 8,8 le 6 août 1891.	+1,9 le 19 sept. 1891.	±0,52	— 7,9 le 21 août 1891.	+ 4,5 le 7 août 1891.

Les écarts ont été tous négatifs pendant les 5 premiers mois de l'année 1891.

GENÈVE, 1891. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1890	724,70	+0,15	-0,07	-0,20	+0,35	-0,39	-0,28	+0,14	+0,29
Janvier 1891 .	728,90	-0,07	-0,02	+0,24	+0,49	-0,37	-0,42	-0,06	+0,20
Février	735,89	+0,10	-0,08	+0,37	+0,56	-0,10	-0,65	-0,21	+0,02
Mars	723,64	+0,37	-0,06	+0,29	+0,31	-0,21	-0,58	-0,26	+0,11
Avril	723,99	+0,13	-0,04	+0,34	+0,46	-0,07	-0,56	-0,38	+0,15
Mai	722,62	+0,32	+0,14	+0,44	+0,31	-0,20	-0,73	-0,47	+0,17
Juin	726,66	+0,15	+0,04	+0,43	+0,27	-0,28	-0,67	-0,33	+0,39
Juillet	727,24	+0,16	-0,03	+0,36	+0,31	-0,14	-0,49	-0,36	+0,22
Août.	727,17	+0,24	+0,02	+0,38	+0,45	-0,25	-0,68	-0,45	+0,25
Septembre . .	729,84	+0,06	-0,12	+0,37	+0,60	-0,10	-0,69	-0,30	+0,22
Octobre	724,80	+0,08	-0,19	+0,22	+0,42	-0,28	-0,53	-0,10	+0,37
Novembre . . .	725,05	-0,02	-0,13	+0,31	+0,59	-0,21	-0,45	-0,07	+0,01
Hiver	729,63	+0,06	-0,06	+0,13	+0,46	-0,29	-0,45	-0,04	+0,17
Printemps. . .	723,41	+0,28	+0,01	+0,36	+0,36	-0,16	-0,62	-0,37	+0,15
Été	727,03	+0,18	+0,01	+0,39	+0,34	-0,22	-0,62	-0,38	+0,28
Automne . . .	726,55	+0,04	-0,15	+0,30	+0,53	-0,20	-0,56	-0,16	+0,20
Année.	726,64	+0,14	-0,05	+0,29	+0,42	-0,22	-0,56	-0,24	+0,20

SAINT-BERNARD, 1891. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1890.	558,09	+0,04	-0,26	-0,13	+0,28	-0,15	-0,19	+0,13	+0,28
Janvier 1891 . .	559,49	+0,05	0,01	-0,03	+0,19	-0,26	-0,17	+0,05	+0,18
Février	567,83	+0,25	-0,16	-0,17	+0,10	-0,14	-0,20	+0,14	+0,13
Mars	558,63	+0,42	-0,13	-0,14	+0,02	-0,14	-0,20	+0,09	+0,12
Avril	559,66	-0,09	-0,46	-0,42	-0,01	+0,09	+0,11	+0,31	+0,46
Mai.	562,57	+0,22	-0,37	-0,29	-0,01	+0,04	0,00	+0,07	+0,34
Juin	567,03	+0,05	-0,32	-0,25	-0,06	+0,01	+0,02	+0,12	+0,39
Juillet	567,83	+0,26	-0,17	-0,20	-0,08	-0,04	-0,05	+0,09	+0,19
Août	567,55	+0,19	-0,26	-0,31	-0,09	-0,10	-0,04	+0,17	+0,44
Septembre . . .	569,78	+0,14	-0,25	-0,19	+0,05	-0,04	-0,14	+0,11	+0,31
Octobre.	564,38	+0,17	-0,18	-0,14	+0,13	-0,11	-0,14	+0,02	+0,22
Novembre . . .	561,22	+0,05	-0,23	-0,18	+0,17	-0,13	-0,04	+0,14	+0,23
Hiver.	561,60	+0,11	-0,14	-0,10	+0,19	-0,18	-0,19	+0,11	+0,20
Printemps . . .	560,29	+0,19	-0,31	-0,28	0,00	0,00	-0,03	+0,16	+0,31
Été	567,47	+0,17	-0,25	-0,25	-0,07	-0,04	-0,02	+0,13	+0,35
Automne	565,12	+0,12	-0,22	-0,17	+0,12	-0,09	-0,11	+0,09	+0,25
Année	563,63	+0,15	-0,23	-0,21	+0,06	-0,08	-0,09	+0,12	+0,27
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver.	168,03	-0,05	+0,08	+0,23	+0,27	-0,11	-0,26	-0,15	-0,03
Printemps . . .	163,12	+0,09	+0,32	+0,64	+0,36	-0,16	-0,59	-0,53	-0,16
Été	159,56	+0,01	+0,26	+0,64	+0,41	-0,18	-0,60	-0,51	-0,07
Automne	161,43	-0,08	+0,07	+0,47	+0,41	-0,11	-0,45	-0,25	-0,05
Année	163,01	-0,01	+0,18	+0,50	+0,36	-0,14	-0,47	-0,36	-0,07

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes déduites pour Genève des 40 années : 1836 à 1875, et pour le Saint-Bernard des 27 années : 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Époque.	ÉCARTS Genève.	Saint-Bernard.	Genève—St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1890 ...	— 3,26	— 4,23	+ 0,97
Janvier 1891.....	+ 1,53	— 1,00	+ 2,53
Février.....	+ 9,05	+ 7,59	+ 1,46
Mars.....	— 1,39	— 1,07	— 0,32
Avril.....	— 0,77	— 1,97	+ 1,20
Mai.....	— 2,62	— 1,27	— 1,35
Juin.....	— 0,53	— 0,08	— 0,45
Juillet.....	— 0,41	— 0,65	+ 0,24
Août.....	— 0,49	— 0,85	+ 0,36
Septembre.....	+ 2,21	+ 2.33	— 0,12
Octobre.....	— 1,70	— 0,23	— 1,47
Novembre.....	— 0,80	— 0,81	+ 0,01
Année.....	0,00	— 0,25	+ 0,25

A Genève, la hauteur barométrique moyenne est exactement égale à la normale, tandis qu'elle est un peu inférieure, de $0^{mm},25$, au Saint-Bernard. Les signes des écarts sont concordants dans les deux stations, sauf pour le mois de janvier, où le baromètre dépasse à Genève la normale de $1^{mm},53$, tandis qu'il est au Saint-Bernard inférieur à cette quantité de $1^{mm},00$. L'écart du mois de février est particulièrement fort dans les deux stations; à Genève, il atteint $+ 9^{mm},05$, et au Saint-Bernard, $+ 7^{mm},59$. Un fait assez rare à noter pour ce mois, c'est que tous les écarts diurnes ont été positifs dans les deux stations; le plus faible écart positif à Genève était encore de $+ 4^{mm},60$, et au Saint-Bernard, de $+ 1^{mm},73$.

Le plus fort écart négatif s'est produit pour les deux stations dans le mois de décembre. Dans la station de la plaine, il est de — $3^{mm},26$, et dans celle de la montagne, de — $4^{mm},23$. Parmi les écarts, on compte à Genève 9 écarts négatifs pour 3 positifs seulement, ceux des mois de janvier, février et septembre; il a fallu le fort écart positif du mois de février pour compenser en partie cette grande majorité d'écarts négatifs pendant les autres mois. Au Saint-Bernard, la disproportion entre les écarts positifs et négatifs est encore plus forte qu'à Genève; on ne rencontre que deux écarts positifs, ceux des mois de février et de septembre.

Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-Bernard, on en trouve 7 positives et 5 négatives; la différence positive la plus forte, + $2^{mm},53$, s'est produite au mois de janvier 1891. La différence négative la plus forte a eu lieu au mois d'octobre; sa valeur est de — $1^{mm},47$.

Avec les données suivantes pour l'année 1891 : $726^{mm},64$ et $563^{mm},63$ pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations; + 8°,29 et — 2°,39 pour la température moyenne; 0,74 et 0,77 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour, $2063^{m},8$ pour la différence d'altitude entre les deux stations; le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné $2070^{m},3$.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maxima et les minima

absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen des barographes.

A Genève, le maximum moyen est de 741^{mm},03, et le minimum moyen de 705^{mm},05 ; les mêmes valeurs pour l'année 1891 sont de 741^{mm},43, observé le 3 février, et de 710^{mm},95, observé le 11 mars. L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1891 est donc de 30^{mm},48, au lieu de 35^{mm},98, amplitude normale.

Au Saint-Bernard, le point le plus bas atteint par le baromètre est de 546^{mm},25, le 17 janvier, et le point le plus haut, de 573^{mm},92, le 23 février. L'amplitude de l'excursion barométrique à la station de la montagne est donc de 27^{mm},67, soit de 2^{mm},81 inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1891. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1890 .	22	9	8	± 3,55	-10,77 le 3	+ 2,80 le 26	± 2,23	- 8,06 le 1	+ 5,20 le 21
Janv. 1891.	14	17	6	5,21	- 8,25 le 22	+ 9,37 le 12	2,80	-10,45 le 21	+ 8,39 le 11
Février *. .	0	28	0	9,18	+ 4,60 le 26	+13,43 le 3	1,82	- 4,42 le 25	+ 4,23 le 2
Mars	20	11	3	5,79	-10,43 le 11	+11,67 le 5	2,71	- 6,43 le 10	+ 5,20 le 12
Avril. . . .	18	12	5	2,75	- 7,05 le 28	+ 6,55 le 16	1,79	- 3,76 le 7	+ 6,21 le 29
Mai	27	4	5	3,21	-11,20 le 9	+ 2,17 le 1	2,03	- 6,08 le 21	+ 6,13 le 11
Juin	19	11	4	2,56	- 6,50 le 7	+ 6,95 le 13	1,61	- 3,90 le 20	+ 4,18 le 12
Juillet . . .	19	12	8	1,86	- 4,74 le 30	+ 3,84 le 19	1,29	- 4,67 le 27	+ 2,80 le 4
Août	17	14	10	2,26	- 7,71 le 23	+ 3,88 le 8	1,98	- 4,05 le 3	+ 7,21 le 24
Septembre.	6	24	3	2,82	- 2,10 le 22	+ 7,09 le 25	1,43	- 3,19 le 20	+ 4,61 le 24
Octobre . .	18	13	8	3,39	- 9,70 le 25	+ 8,23 le 31	2,76	- 6,40 le 12	+ 5,19 le 30
Novembre .	17	13	4	4,68	-11,29 le 14	+ 6,35 le 19	2,33	- 6,41 le 21	+ 7,80 le 17
Année . . .	197	168	64	± 3,90	-11,29 le 14 nov. 1891.	+13,43 le 3 février 1891.	± 2,07	-10,45 le 21 janvier 1891.	+ 8,39 le 11 janvier 1891.

* Les écarts sont tous positifs pendant le mois de février 1891.

SAINT-BERNARD, 1891 — PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1890 .	26	5	8	± 3,92	-10,81 le 18	+ 3,03 le 31	±2,24	- 5,88 le 23	+ 5,54 le 20
Janv. 1891 .	15	16	4	6,76	-13,47 le 17	+ 9,88 le 31	3,00	- 8,09 le 15	+ 9,00 le 23
Février *. .	0	28	0	7,80	+ 1,73 le 8	+13,21 le 23	1,81	- 4,27 le 8	+ 3,26 le 15
Mars. . . .	19	12	3	5,23	-10,26 le 22	+ 9,98 le 6	2,16	- 6,17 le 11	+ 5,66 le 25
Avril. . . .	23	7	5	2,63	- 5,06 les 25 et 26	+ 5,88 le 30	1,52	- 3,43 le 7	+ 6,95 le 30
Mai	20	11	5	3,55	- 9,17 le 17	+ 6,96 le 1	2,25	- 5,63 le 16	+ 5,57 le 11
Juin	18	12	9	1,85	- 3,92 le 8	+ 4,11 le 30	1,34	- 4,40 le 20	+ 3,10 le 17
Juillet . . .	18	13	9	1,82	- 5,76 le 30	+ 4,00 le 1	1,18	- 2,90 le 27	+ 2,73 le 18
Août. . . .	18	13	6	2,32	- 9,01 le 23	+ 3,69 le 14	1,55	- 3,54 le 22	+ 5,97 le 24
Septembre.	4	26	5	3,50	- 5,19 le 22	+ 5,68 le 26	1,49	- 5,01 le 21	+ 5,22 le 24
Octobre . .	15	16	8	2,18	- 5,05 le 21	+ 4,34 le 15	1,95	- 5,84 le 12	+ 7,66 le 14
Novembre .	20	10	6	2,96	- 8,88 le 14	+ 9,09 le 19	1,83	- 6,43 le 21	+ 5,63 le 17
Année . . .	196	169	68	± 3,69	-13,47 le 17 janvier 1891.	+13,21 le 23 fév. 1891.	± 1,86	- 8,09 le 15 janv. 1891.	+ 9,00 le 23 janvier 1891.

* Les écarts sont tous positifs pendant le mois de février 1891.

GENÈVE, 1891.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1890.	714,45	le 3	731,48	le 31	17,03
Janv. 1891.	714,87	le 21	739,82	le 12	24,95
Février...	729,25	le 26	741,43	le 3	12,18
Mars.....	710,95	le 11	737,92	le 5	26,97
Avril.....	716,68	le 27	731,67	le 16	14,99
Mai.....	712,64	le 9	728,44	le 1	15,80
Juin.....	718,42	le 7	734,56	le 13	16,14
Juillet....	721,98	le 30	733,04	le 19	11,06
Août.....	718,27	le 23	732,50	le 14	14,23
Septembre.	723,96	le 21	735,15	le 25	11,19
Octobre...	714,39	le 21	735,30	le 31	20,91
Novembre.	712,44	le 13	734,42	le 1	21,98
Année....	710,95	le 11 mars 1891.	741,43	le 3 févr. 1891.	30,48

SAINT-BERNARD, 1891.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1890..	549,97	le 18	565,55	le 31	15,58
Janv. 1891.	546,25	le 17	570,80	le 31	24,55
Février...	560,00	le 8	573,92	le 23	13,92
Mars.....	549,02	le 21	570,80	le 6	21,78
Avril.....	555,75	le 7	570,65	le 30	14,90
Mai.....	553,46	le 17	570,31	le 1	16,85
Juin.....	561,75	le 8	572,53	le 30	10,78
Juillet....	562,30	le 30	572,35	le 1	10,05
Août.....	558,05	le 23	572,75	le 14	14,70
Septembre.	560,90	le 23	572,95	le 15	12,05
Octobre...	557,12	le 13	569,40	le 1	12,28
Novembre.	551,62	le 14	572,00	le 19	20,38
Année....	546,25	le 17 janv. 1891.	573,92	le 23 févr. 1891.	27,67

GENÈVE, 1891. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1890 .	865	874	872	837	789	812	835	844	841	600	970,
Janvier 1891	855	860	861	777	712	753	805	826	806	510	970,
Février. . .	866	891	886	733	644	626	763	831	780	450	1000, 1 fois
Mars	749	758	771	621	549	525	650	691	664	220	980,
Avril	772	815	775	622	524	490	620	708	666	160	970,
Mai	812	844	799	645	562	567	636	758	703	230	980,
Juin	803	830	737	645	532	547	638	730	683	270	1000, 1 »
Juillet . . .	789	849	756	634	544	561	633	744	689	230	990,
Août	807	841	755	609	494	483	640	755	673	230	970,
Septembre .	876	899	861	701	608	582	751	824	763	390	1000, 4 »
Octobre . .	912	929	900	778	683	710	807	858	822	420	1000, 17 »
Novembre .	857	872	858	802	717	754	823	854	817	310	1000, 25 »
Hiver. . . .	862	874	873	784	717	734	802	834	810	450	1000, 1 fois
Printemps .	778	806	782	629	545	528	636	719	678	160	980,
Été.	800	840	750	629	523	530	637	743	681	230	1000, 1 »
Automne. .	882	899	873	760	670	682	794	845	801	310	1000, 46 »
Année . . .	830	855	819	700	613	618	716	785	742	160	1000, 48 fois

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur d'eau. Pour pouvoir comparer les cas de saturation pendant l'année 1891 avec l'ancien système des observations bi-horaires, on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre des cas de saturation observés dans le courant du mois, et le nombre total d'observations. Le tableau suivant fournit les écarts de ces deux éléments hygrométriques avec la normale.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation.	
	Moyennes	Écarts 1891	Moyennes	Écarts 1891
				mm
Décembre 1890..	865	— 24	0,147	— 0,147
Janvier 1891....	857	— 51	0,145	— 0,145
Février.....	819	— 39	0,096	— 0,091
Mars.....	754	— 90	0,039	— 0,039
Avril.....	697	— 31	0,016	— 0,016
Mai.....	704	— 1	0,016	— 0,016
Juin.....	698	— 15	0,010	— 0,006
Juillet.....	679	+ 10	0,006	— 0,006
Août.....	710	— 37	0,009	— 0,009
Septembre.....	770	— 7	0,025	— 0,008
Octobre.....	831	— 9	0,083	— 0,014
Novembre.....	833	— 16	0,067	+ 0,037
Année.....	768	— 26	0,055	— 0,039

Comme on le voit par le tableau précédent, l'année 1891 a été une année sèche, soit sous le rapport de la fraction de saturation, soit sous celui de la fréquence de saturation. Le déficit de la fraction de saturation pendant l'année atteint 2,6 °/₀ ce qui est un chiffre assez élevé. Sur les douze mois de l'année on n'en rencontre qu'un seul, celui de juillet, pour lequel la fraction de saturation soit plus forte que la normale. Le plus fort déficit est pré-

senté par le mois de mars, dont la fraction de saturation est de 9 °/₀ au-dessous de la moyenne. Parmi les chiffres représentant la fréquence relative de la saturation, on voit que tous les écarts sont négatifs sauf celui du mois de novembre, qui est assez élevé pour que l'automne présente également un écart positif.

Le minimum absolu de l'année pour la fraction de saturation est 160 constaté le 22 avril; en moyenne ce chiffre est de 202. Le plus faible minimum constaté jusqu'ici est de 110. Notons que c'est surtout au printemps et en été que les extrêmes de sécheresse se présentent.

Les observations des vents pendant l'année 1891 ont été faites, ainsi qu'il a déjà été dit dans le résumé précédent, d'après une échelle de force différente de celle employée pour les années antérieures. On a fait usage de la demi-échelle de Beaufort allant de 0 à 6 pour se rattacher à la grande majorité des autres observatoires. La comparaison avec les moyennes établies par E. Plantamour ne serait donc pas exacte, puisqu'au lieu de l'échelle allant de 0 à 4, employée dans ces moyennes, on utilise maintenant celle allant de 0 à 6. Il faudrait multiplier toutes les moyennes par le facteur $^6/_4$ pour pouvoir faire une comparaison avec les observations de cette année; mais comme toutes les forces notées sont le résultat d'une estimation et que j'ai l'intime conviction que pour les vents faibles, principalement pour le calme plat, ce facteur devrait être notablement augmenté, je supprime les comparaisons des chiffres obtenus en 1891 avec les moyennes établies par E. Plantamour.

Vents observés à Genève, dans l'année 1891.

	Décemb. 1890.	Janvier 1891.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	56	86	95	50	39	57	69	45	69	83	108	95	852
N.....	10	10	21	17	52	26	29	49	27	38	15	4	298
NNE...	36	125	51	46	65	13	43	17	6	37	83	23	545
NE....	22	4	1	1	1	0	2	1	1	5	3	7	48
ENE...	16	0	5	2	1	1	1	4	3	0	2	9	44
E.....	25	5	8	3	4	0	3	2	0	2	1	7	60
ESE...	1	2	2	2	0	0	2	1	1	1	1	0	13
SE.....	1	4	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	11
SSE....	0	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	0	6
S.....	5	3	1	7	5	2	7	4	6	2	3	4	49
SSW...	6	4	1	117	23	59	21	47	66	15	12	27	398
SW....	5	3	4	4	6	4	14	0	8	6	5	6	65
WSW..	4	2	0	9	8	20	7	11	12	3	1	3	80
W.....	8	2	2	5	3	10	4	9	5	2	0	3	53
WNW..	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
NW....	1	1	1	0	4	2	1	1	1	1	0	2	15
NNW..	1	0	1	4	3	10	6	8	3	3	1	1	41

	RAPPORT Vents NE. à SW.	RÉSULTANTE Direction.	RÉSULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1890...	4,25	N 46°,3 E	38,8	30,1
Janvier 1891.....	13,90	N 23,8 E	68,3	46,2
Février	12,17	N 23,0 E	43,2	56,5
Mars.....	0,50	S 31,6 W	37,3	26,9
Avril.....	3,47	N 2,4 E	46,9	21,7
Mai.....	0,60	S 69,4 W	30,0	30,6
Juin.....	1,76	N 12,3 W	20,9	38,2
Juillet	1,31	N 51,4 W	17,6	24,2
Août.....	0,42	S 45,7 W	31,6	37,1
Septembre.....	3,48	N 4,0 E	32,1	46,1
Octobre.....	5,05	N 20,1 E	44,2	58,1
Novembre.....	0,92	N 83,0 E	4,3	52,8
Année.....	1,74	N 1,6 E	17,8	38,9

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1890...	4	1
Janvier 1891.....	13	0
Février.....	3	0
Mars.....	4	6
Avril.....	5	2
Mai.....	1	12
Juin.....	6	5
Juillet.....	2	7
Août.....	2	10
Septembre.....	4	2
Octobre.....	5	0
Novembre.....	3	4
Hiver.....	20	1
Printemps.....	10	20
Été.....	10	22
Automne.....	12	6
Année.....	52	49

Le tableau précédent donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi, en d'autres termes le relevé des jours pour lesquels au moment d'une observation la vitesse du vent était notée comme étant supérieure à 5 mètres par seconde. On rencontre dans le courant de l'année 1891, 52 jours de forte bise et 49 jours de fort vent, définis ainsi qu'il vient d'être dit.

Les résumés mensuels contiennent une donnée de plus que par le passé; c'est celle de la vitesse moyenne du vent exprimée en kilomètres par heure, obtenue au moyen d'un anémomètre enregistreur à moulinet de MM. Richard frères. Pendant l'année 1891 le commencement du jour pour cette donnée coïncide avec le changement des papiers, soit avec 10 h. du matin. A partir du 1er décembre 1891 on a pris minuit comme commencement du

jour ainsi que cela a lieu pour tous les autres facteurs météorologiques.

Il ne sera peut-être pas inutile de donner quelques renseignements succincts sur l'anémomètre enregistreur à moulinet. On pourra trouver de plus amples détails sur cet appareil dans la « Notice sur les instruments enregistreurs construits par Richard frères. » Paris 1886, Richard frères éditeurs.

L'appareil se compose de deux parties distinctes : l'anémomètre proprement dit, donnant la vitesse du vent, et la girouette enregistrante ou anémoscope donnant la direction. Les deux instruments sont actionnés par le même mouvement d'horlogerie.

La girouette s'oriente au vent au moyen de deux palettes formant un angle aigu, qui présentent sur la palette simple le grand avantage d'indiquer une direction plus exacte du vent. Dans les coups de vent la palette simple est souvent sujette à faire subitement le tour complet de la rose des vents, ce qui n'a jamais lieu avec cette combinaison à deux palettes. — La direction s'inscrit sur un cylindre vertical actionné directement par la girouette; les ordonnées du temps sont verticales et les abscisses horizontales lorsque le papier est déplié. Elles fournissent la direction.

Le mouvement d'horlogerie qui actionne les deux appareils a ceci de particulier qu'il descend par son propre poids le long d'une crémaillère placée parallèlement au cylindre. C'est donc le poids du mouvement d'horlogerie ainsi que celui d'un électro-aimant qui s'y trouve rattaché qui fait fonctionner ce mouvement. Au lieu d'une horloge fixe, nous avons une horloge mobile traçant sur des papiers fixés verticalement les heures et minutes.

La vitesse du vent est obtenue par la disposition suivante. A l'extrémité du bras de la girouette qui fait équilibre aux palettes destinées à orienter l'appareil, se trouve un moulinet très léger à ailettes d'aluminium inclinées de façon à faire un tour pour un mètre de vent parcouru. Ce moulinet actionne directement un compteur de tours placé dans le même bras que la girouette.

Lorsque 5,000 tours du moulinet ont eu lieu, ou en d'autres termes lorsque le vent a parcouru 5,000 mètres, il se produit un contact électrique qui attire l'armature de l'électro-aimant supporté par le mouvement d'horlogerie et dont nous avons déjà parlé. Cette armature porte elle-même une plume qui, en temps de calme plat, trace une ligne verticale sur une bande de papier; mais, dès qu'un contact se donne dans le compteur de tours, l'armature est attirée et la plume trace un petit trait horizontal sur cette même bande. La distance qui sépare deux traits horizontaux indique donc le temps qui s'est écoulé pendant que le vent parcourait 5,000 mètres, et, par conséquent, on peut en déduire la vitesse moyenne du vent pendant cet espace de temps.

. Le compteur de tours semble être la partie délicate de cet instrument; c'est du moins le seul qui nous ait fait défaut, et même assez fréquemment. Ainsi toutes les indications de vitesse du vent font défaut du 1er février au 26 mars; on a dû changer le mode de contact et, depuis cette époque, l'anémomètre fonctionne assez normalement.

Nous donnons dans le tableau suivant les vitesses moyennes du vent, exprimées en kilomètres par heure, pour chaque mois :

	Klm. p. h.		Klm. p. h.
Décembre 1890.	5.25	Juin.....	6.46
Janvier 1891...	8.39	Juillet.....	6.13
Février.....	—.—	Août.....	5.80
Mars.....	—.—	Septembre.....	3.93
Avril.....	7.77	Octobre.....	6.40
Mai.....	6.87	Novembre.....	5.54

On voit par ce relevé, en exceptant les mois de février et de mars, que le mois le plus venteux a été celui de janvier, et le moins venteux celui de septembre. La vitesse maximum moyenne notée dans une journée a été enregistrée le 17 janvier, où elle atteignait 27,7 klm. par heure; immédiatement après vient le 30 octobre, où la vitesse moyenne diurne était de 27,3 klm. par heure.

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1891 sont:

	VENTS.			RÉSULTANTE.		
ÉPOQUE.	NE.	SW.	Rapport.	Direction.	Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Déc. 1890.	56	149	0,38	S 45°W	50,0	0,0
Janv. 1891.	136	84	1,62	N 45 E	28,0	0,0
Février...	126	57	2,21	N 45 E	41,1	0,0
Mars.....	138	125	1,10	N 45 E	7,0	0,0
Avril.....	122	74	1,65	N 45 E	26,7	0,0
Mai.....	80	154	0,52	S 45 W	39,8	0,0
Juin.....	117	100	1,17	N 45 E	9,4	0,0
Juillet....	140	61	2,30	N 45 E	42,5	0,0
Août.....	109	92	1,18	N 45 E	9,1	0,0
Septembre.	92	95	0,97	S 45 W	1,7	0,0
Octobre ..	51	166	0,31	S 45 W	61,8	0,0
Novembre.	68	133	0,51	S 45 W	36,1	0,0
Année....	1235	1290	0,96	S 45° W	2,5	0,0

Pluie ou neige, dans l'année 1891.

ÉPOQUE.	GENÈVE.			SAINT-BERNARD.		
	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Nombre d'heures.	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Hauteur de la neige. m
Décemb. 1890.	5	29,7	34	6	45,3	0,710
Janvier 1891..	12	13,2	36	3	32,2	0,610
Février.....	4	1,1	3	1	4,5	0,150
Mars.....	15	80,0	57	10	133,4	1,300
Avril.....	13	73,0	84	8	101,3	1,190
Mai.....	24	129,3	105	13	222,0	1,160
Juin.....	14	68,0	57	6	119,8	0,150
Juillet.....	14	68,5	55	7	99,4	0,000
Août.....	15	58,8	44	5	75,2	0,000
Septembre....	9	87,1	54	6	87,5	0,080
Octobre.....	11	170,8	80	8	187,3	0,830
Novembre....	15	193,6	116	11	126,0	1,330
Hiver.....	21	44,0	73	10	82,0	1,470
Printemps....	52	282,3	246	31	456,7	3,650
Été.....	43	195,3	156	18	294,4	0,150
Automne.....	35	451,5	250	25	400,8	2,240
Année.....	151	973,1	725	84	1233,9	7,510

La comparaison de l'année 1891 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle des 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée :

	ÉCARTS A GENÈVE		ÉCARTS AU ST.-BERNARD	
	Jours de pluie.	Eau tombée. mm	Jours de pluie.	Eau tombée. mm
Décembre 1890.	— 4	— 21,3	— 2	— 27,8
Janvier 1891...	+ 2	— 35,5	— 8	— 96,9
Février.....	— 4	— 35,4	— 8	— 89,1
Mars.....	+ 5	+ 32,8	— 2	+ 36,5
Avril.....	+ 3	+ 16,2	— 3	— 18,8
Mai.....	+12	+ 50,2	+ 2	+101,9
Juin.....	+ 3	— 8,0	— 4	+ 18,5
Juillet.....	+ 5	— 2,3	— 2	+ 24,3
Août.....	+ 5	— 21,6	— 4	— 10,6
Septembre.....	— 1	— 7,1	— 3	— 28,5
Octobre.....	— 1	+ 69,8	— 2	+ 45,0
Novembre.....	+ 4	+119,6	+ 1	+ 27,5
Hiver.....	— 6	— 92,2	—18	—213,8
Printemps.....	+20	+ 99,2	— 3	+119,6
Été.....	+13	— 31,9	—10	+ 32,2
Automne.....	+ 2	+182,3	— 4	+ 44,0
Année.....	+29	+157,4	—35	— 18,0

L'année 1891 a été, comme les trois précédentes, pluvieuse à Genève, car elle présente un excédent assez considérable, soit dans le nombre de jours de pluie, soit dans la quantité d'eau recueillie au pluviomètre. On compte, à Genève, en moyenne, 122 jours de pluie, pendant lesquels il tombe 815^{mm}.9 d'eau sous forme de pluie ou de neige, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1891 ont atteint les valeurs de 151 jours et 973^{mm}.1 d'eau recueillie en 725 heures. Le caractère pluvieux de cette année est dû surtout au printemps et à l'automne, puis à l'été en ce qui concerne le nombre de jours pluvieux seulement. Dans cette dernière saison, la quantité de pluie a été toutefois inférieure à la normale. L'hiver a été sec sous les deux rapports énoncés.

Sous le rapport du nombre de jours de pluie, on rencontre à Genève 4 mois secs ; ce sont ceux de décembre, février, septembre et octobre. La proportion est renversée pour ce qui concerne la quantité d'eau tombée ; on trouve 7 mois secs, les 3 mois d'hiver, les 3 mois d'été et celui de septembre. On peut donc dire qu'il y a eu deux saisons sèches, celle de l'hiver et celle de l'été, mais que dans cette dernière le nombre de jours pour lesquels la pluie a été faible a prédominé sur les autres. Le mois de mai présente le plus grand nombre de jours de pluie ; on en compte 24, soit 12 de plus que la normale ; mais pour ce mois l'excédent de pluie n'est que de $50^{mm}.2$ sur la moyenne, tandis qu'il atteint en novembre $119^{mm}.6$ avec seulement 4 jours de pluie en sus de la normale.

Au Saint-Bernard, l'année 1891 présente encore une fois un aspect absolument opposé à celui de la station de la plaine ; au lieu d'être pluvieuse, elle est au contraire sèche, puisqu'elle présente un déficit, soit dans le nombre de jours de pluie soit dans la quantité d'eau recueillie. On ne rencontre dans le courant de l'année que 2 mois, ceux de mai et de novembre, pour lesquels le nombre de jours de pluie est légèrement supérieur à la normale. En ce qui concerne la quantité d'eau recueillie, il n'en est pas de même ; on trouve 6 mois secs et 6 mois humides ; les mois secs sont les 3 mois d'hiver, celui d'avril et ceux d'août et de septembre. Parmi les trois saisons, celle d'hiver présente seule un déficit dans la quantité d'eau recueillie. Le mois le plus humide sous ce dernier rapport est celui de mai, pour lequel l'excédent d'eau est de $101^{mm}.9$; le mois le plus sec est celui de janvier, pour lequel le déficit est de $96^{mm}.9$.

La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard pendant l'année 1891 est de $7^{m}.51$.

La quantité de neige mesurée à Genève s'élève à 52^{cm}.5, répartis comme suit : décembre : 29^{cm}.3 les 16 et 17 et 9^{cm}.5 le 30 ; janvier : le 12 1^{cm}.0, le 16 3^{cm}.0, le 21 7^{cm}.5 et le 22 2^{cm}.2.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. Les deux extrêmes sont, en 1891, 17 jours pour la plus longue période de sécheresse, du 14 février au 2 mars, et 10 jours pour la plus longue période pluvieuse, du 2 au 11 mai. Le tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie recueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1 millimètre ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. On trouve les grands chiffres suivants pour ces deux catégories : 40 jours pour lesquels la pluie était très faible, dont 27 pour lesquels elle était insignifiante. Le tableau donne également pour chaque mois la quantité maxima de pluie recueillie en 24 heures, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant 3 centimètres. On compte 4 de ces cas, dont 2 en octobre et 2 en novembre. La quantité maxima mesurée le 24 novembre s'élève à 48^{mm}.7, recueillie en 21 heures. Cette quantité a été dépassée souvent depuis 1825 ; le chiffre le plus considérable a été constaté le 21 décembre 1841, jour où l'on a recueilli 176^{mm}.5 d'eau ou de neige au pluviomètre. Ce dernier chiffre est toutefois un peu sujet à caution, ainsi que cela résulte d'une note publiée dans le résumé mensuel de ce mois.

Époque.	Périodes de sécheresse	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum.	Pluie dans 24 heures dépassant 3cm
Décembre 1890	12 jours (4-15)	2 jours (16-17)	1	0	mm 11,0 le 16	0
Janvier 1891..	5 » (31 déc.-4 janv.; 26-30)	3 » (14-16 ; 21-23)	8	4	5,0 le 21	0
Février.....	17 » (14 fév.-2 mars)	2 » (31 janv.-1 fév.; 12-13)	3	3	1,0 le 1	0
Mars.....	6 » (4- 9)	6 » (26-31)	5	4	26,9 le 10	0
Avril.....	4 » (13-16 ; 18-21)	7 » (2- 8)	2	1	26,4 le 7	0
Mai.....	3 » (27-29)	10 » (2-11)	7	6	20,3 le 13	0
Juin	6 » (26 juin-1 juil.)	6 » (6-11 ; 20-25)	4	2	18,7 le 8	0
Juillet.....	7 » (8-14)	3 » (2- 4; 15-17; 22-24)	3	1	19,1 le 7	0
Août.....	5 » (13-17)	6 » (18-23)	4	4	14,6 le 18	0
Septembre....	8 » (6-13)	4 » (20-23)	1	0	21,5 le 14	0
Octobre.....	4 » (3- 6)	3 » (7- 9)	1	1	36,1 le 17	2
Novembre....	15 » (26 oct.-9 nov.)	9 » (10-18)	1	1	48,7 le 24	2
Année.....	17 jours (14 février-2 mars)	10 jours (2-11 mai)	40	27	48,7 le 24 nov.	4

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant, pour chaque mois, la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois; le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1890....	0,046	6,80	0mm,87
Janvier 1891.....	0,048	3,00	0,37
Février.....	0,004	0,75	0,37
Mars.....	0,077	3,80	1,40
Avril.....	0,117	6,46	0,87
Mai.....	0,141	4,37	1,23
Juin.....	0,079	4,07	1,19
Juillet.....	0,074	3,93	1,25
Août.....	0,059	2,93	1,34
Septembre.....	0,075	6,00	1,61
Octobre.....	0,108	7,27	2,13
Novembre.....	0,161	7,73	1,67
Hiver.....	0,034	3,48	0,60
Printemps.....	0,111	4,73	1,15
Été.....	0,071	3,63	1,25
Automne.....	0,114	7,14	1,81
Année.....	0,083	4,80	1,34

Le tableau suivant fournit le nombre des jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été vus à l'horizon, sans que le tonnerre fût entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25, d'après la moyenne des 30 années 1846 à 1875. Pendant l'année 1891 il est de 27, soit de 2 supérieur à la normale.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1890	0	0
Janvier 1891.....	0	0
Février	0	0
Mars	0	1
Avril	1	0
Mai	7	1
Juin.....	6	3
Juillet	6	3
Août	4	3
Septembre.....	2	2
Octobre.....	0	3
Novembre.....	1	1
Année	27	17

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel recouverte par les nuages et pouvant varier de 0.0 à 1.0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux et couverts, » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0.25, 0.50, 0.75 et 1,00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1891 sont de 68, 48, 72 et 177. Il y a donc

augmentation d'un jour pour les jours clairs et très nuageux, et de 12 jours couverts, total 14 jours au détriment des jours peu nuageux. La nébulosité moyenne est forte; elle est de 0.65, soit de 3 °/₀ supérieure à la normale. L'année qui a présenté jusqu'à maintenant la nébulosité la plus forte est celle de 1853, où elle a atteint le chiffre très élevé de 0.72.

Parmi les mois pour lesquels la nébulosité a été particulièrement forte, il faut compter : décembre 1890 avec un excédent de 13 °/₀, avril avec 11 °/₀, mai avec 23 °/₀, juin avec 10 °/₀ et juillet avec 18 °/₀. Le mois le plus clair a été celui de février, qui a présenté un déficit de 34 °/₀ ; ensuite vient le mois de septembre avec 14 °/₀ de déficit.

Le printemps et l'été fournissent des nébulosités supérieures à la normale, la première saison de 14 °/₀ et la seconde de 11 °/₀. L'écart de l'hiver est de 6 °/₀ et celui de l'automne de 8 °/₀ inférieur à la moyenne.

Au Saint-Bernard il s'est présenté le même phénomène que les trois années précédentes, c'est-à-dire que la nébulosité a présenté à la montagne un signe inverse à celui de la plaine. Il y a fait plus beau temps que dans une année normale. La nébulosité a été de 10 °/₀ inférieure à la moyenne dans le courant de l'année.

Le nombre de jours de brouillard observés à Genève a été considérable; il y en a en moyenne 33, dont 19 en hiver, 2 au printemps, 1 en été et 11 en automne; en 1891 le chiffre total s'élève à 78 jours de brouillard se répartissant comme suit : 43 en hiver, 4 au printemps, 3 en été et 28 en automne.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.
Déc. 1890.	0	0	3	28	0,96	17	4	4	6	0,33
Janv. 1891.	2	3	4	22	0,79	20	6	1	4	0,26
Février ...	15	5	3	5	0,33	22	2	1	3	0,15
Mars	3	4	8	16	0,70	6	7	5	13	0,61
Avril	3	5	8	14	0,69	6	4	7	13	0,62
Mai.....	2	1	7	21	0,80	3	5	8	15	0,68
Juin.....	5	3	10	12	0,63	4	8	5	13	0,62
Juillet	8	4	2	17	0,61	7	8	6	10	0,56
Août.....	7	7	8	9	0,54	8	5	8	10	0,54
Septembre.	16	5	4	5	0,36	17	3	3	7	0,37
Octobre...	4	6	11	10	0,63	5	7	6	13	0,60
Novembre.	3	5	4	18	0,75	12	6	4	8	0,42
Hiver.....	17	8	10	55	0,70	59	12	6	13	0,25
Printemps.	8	10	23	51	0,73	15	16	20	41	0,64
Été.....	20	14	20	38	0,59	19	21	19	33	0,57
Automne..	23	16	19	33	0,58	34	16	13	28	0,47
Année	68	48	72	177	0,65	127	65	58	115	0,48

GENÈVE

ÉPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1890...	12	12	24
Janvier 1891.....	3	9	12
Février.....	0	7	7
Mars.....	0	2	2
Avril.....	0	1	1
Mai.....	0	1	1
Juin.....	0	1	1
Juillet.....	0	1	1
Août.....	0	1	1
Septembre	0	4	4
Octobre.....	0	13	13
Novembre.....	4	7	11
Année.....	19	59	78

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1890

Le 1er, forte bise à 10 h. du matin.
2, brouillard pendant tout le jour.
3, neige jusqu'à 10 h. du matin.
4, brouillard le matin et à 7 h. du soir.
5 et 6, brouillard continu.
7, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
8, 9, 10 et 11, brouillard continu.
12, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir.
13, brouillard le matin.
14, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; forte bise à 4 h. du soir.
15, brouillard pendant toute la journée.
16, brouillard jusqu'à 1 h. du soir, puis neige.
17, neige jusqu'à 11 h. du matin; hauteur totale de la neige tombée pendant ces ces deux jours : 29 cm. 3.
18, fort vent du SSW. dans la nuit.
19, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige le matin, pluie l'après-midi.
20, givre le matin; brouillard de terre à 7 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
22, givre le matin; brouillard enveloppant pendant toute la journée.
23, brouillard depuis 1 h. du soir; forte bise depuis 4 h. du soir.
24, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
26, quelques flocons de neige à 1 h. du soir.
27, 28 et 29, brouillard continu.
30, givre le matin; brouillard jusqu'à 1 h. du soir, puis neige jusqu'à 7 h. du soir; hauteur de la neige tombée : 9 cm. 5.
31, brouillard jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; quelques flocons de neige dans la matinée.

Remarque. L'échelle des vents employée jusqu'à maintenant, allant de 0 à 4, pour continuer la méthode inaugurée par E. Plantamour, a été remplacée par la demi-échelle de Beaufort, allant de 0 à 6. L'estimation de la force du vent concordera ainsi dorénavant avec celle des autres stations suisses. De plus, on a ajouté une colonne pour indiquer la vitesse moyenne du vent exprimée en kilomètres par heure, obtenue au moyen d'un anémomètre enregistreur à moulinet de MM. Richard frères. Le commencement du jour pour cette donnée coïncide avec le changement des papiers, soit avec 10 h. du matin, tandis que pour toutes les autres données il est de minuit. Les détails concernant soit cet anémomètre, soit les résultats que l'on en obtient, seront consignés dans le résumé météorologique annuel pour 1891.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 10 à 10 h. matin	729,55	Le 3 à 2 h. soir	714,45
13 à 10 h. matin	726,65	12 à 4 h. soir	723,57
21 à 11 h. soir	731,00	17 à 5 h. matin	717,51
26 à 10 h. matin	731,32	23 à 1 h. soir	723,37
		28 à 6 h. soir	726,29

GENÈVE. — DECEMBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	725.10	— 1.64	722.51	731.09	— 2.82	— 5.07	— 4.7	— 1.2	854	+ 4	770	970	...	...	NNE. 1	4,4	1.00	5.8	—2.1	152.5
2	720.97	— 5.81	718.34	723.45	— 1.81	— 3.93	— 3.6	— 0.7	890	+ 39	830	940	...	...	variable	0,8	1.00	5.8	—2.0	151.3
3	716 05	—10.77	714.45	717.91	+ 0.09	— 1.91	— 2 3	+ 2.5	872	+ 20	780	940	1.8	5	variable	3,3	0.85	5.8	—1.9	149.5
4	719.00	— 7.86	717.12	720.14	+ 1.19	— 0.69	— 1.5	+ 4.0	858	+ 6	790	920	...	...	NNE. 1	3,3	1.00	6.8	—0.8	150.0
5	719.96	— 6.94	719.51	720.47	+ 0.60	— 1.16	— 0.2	+ 1.3	877	+ 24	850	930	...	...	NNE. 1	7,9	1.00	6.7	—0.8	150.0
6	721.36	— 5.58	720.04	723.25	— 0.23	— 1.88	— 0.8	+ 0.4	855	+ 1	820	880	...	...	NNE. 1	4,6	1.00	6.6	—0.8	148.0
7	724.36	— 2.62	723.41	725.43	+ 0.03	— 1.51	— 1.2	+ 1.7	825	— 29	700	900	...	...	NE. 1	6,5	1.00	...	.....	147.0
8	726.17	— 0.85	725.44	727.51	— 0.17	— 1.60	— 1.1	+ 1.0	833	— 22	770	890	...	...	E. 1	5,6	1.00	6.4	—0.8	147.0
9	728.05	+ 0.99	727.42	729.15	— 1.52	— 2.84	— 2.3	— 0.5	861	+ 5	800	920	...	...	NE, 1	6,9	1.00	6.3	—0.9	146.5
10	729.05	+ 1.95	728.73	729.55	— 2.71	— 3.93	— 3.6	— 1.7	854	— 2	790	890	...	...	NE. 1	8,5	1.00	6.1	—1.0	147.1
11	728.43	+ 1.29	728.08	728.89	— 3.59	— 4.71	— 4.4	— 2.9	819	— 38	770	870	...	...	NE. 1	9,4	1.00	5.8	—1.2	145.3
12	725.02	— 2.16	723.57	728.15	— 3.90	— 4.92	— 4.5	— 3.2	806	— 52	740	860	...	...	NE. 1	10,8	1.00	5.5	—1.4	144.0
13	725.57	— 1.65	724.67	726.65	— 3.77	— 4.70	— 5.0	— 2.7	757	—101	730	780	...	...	NE. 1	10,0	1.00	5.6	—1.2	142.0
14	723.68	— 3.58	723.00	724.82	— 5.03	— 5.87	— 5.9	— 4.3	813	— 46	790	830	...	...	NE. 1	6,5	1.00	...	.....	142.0
15	720.84	— 6.46	719.66	722.92	— 5.60	— 6.35	— 7.1	— 4.1	794	— 65	770	820	...	...	E. 1	2,7	1.00	5.3	—1.3	142.0
16	720.02	— 7.32	718.53	721.05	— 4.10	— 4 77	— 6.5	— 2.1	836	— 24	750	930	11.0	9	E. 1	0,6	1.00	5.0	—1.5	142.0
17	718.61	— 8.76	717.51	719.34	— 2.11	— 2.70	— 4.0	+ 0.7	881	+ 21	780	940	10.3	11	SW. 0	4,8	1.00	4.5	—2.0	141.5
18	719.37	— 8.04	718.10	720 92	— 4.22	— 4.73	— 7.2	+ 0.1	752	—109	700	830	...	...	SSW. 1	5,2	0,75	4.5	—1.9	141.5
19	720.16	— 7.29	717.72	724.31	— 3.21	— 3.65	—12.8	+ 2.9	803	— 59	720	870	0.9	2	variable	4,0	0.98	4.5	—1.8	142.0
20	725.39	— 2.09	724.21	726.48	— 4.90	— 5 27	— 9.5	+ 1.3	886	+ 24	790	940	...	...	SSW. 0	2,1	0.72	5.0	—1.2	141.0
21	728.44	+ 0 92	726.45	731.00	— 3 37	— 3.67	— 8.6	+ 1.8	850	— 12	680	910	...	...	variable	1,9	0.73	...	.....	141.0
22	728.48	+ 0.92	725.50	730.85	— 6.83	— 7.07	—12.0	— 2.2	922	+ 59	900	950	...	...	SW. 1	4,0	1.00	4.8	—1.3	140.0
23	724.10	— 3.49	723.37	725.36	— 3.64	— 3.82	— 6.3	— 2.3	849	— 14	770	960	...	...	NNE. 2	19,0	1.00	5.2	—0.8	139.5
24	726.40	— 1.22	725.22	727.20	— 3.42	— 3 54	— 5.0	— 2.0	768	— 95	700	810	...	...	NNE. 2	12,7	1.00	5.0	—1.0	140.0
25	728.71	+ 1.06	727 00	730 47	— 5 36	— 5.43	— 9.6	— 1.5	751	—113	600	840	...	...	SE. 1	0,6	0.85	...	.....	139.0
26	730.48	+ 2.80	729.86	731.32	— 3.65	— 3.67	— 7.1	— 2.0	806	— 58	740	880	...	...	NE. 1	0,6	1.00	4.4	—1.4	139.0
27	729.87	+ 2 16	728.88	730.66	— 4 31	— 4.28	— 6.0	— 2.8	839	— 25	790	880	...	...	ENE. 1	1,9	1.00	4.5	—1.3	138.0
28	727.64	— 0 09	726.29	729.32	— 5.36	— 5.29	— 6.7	— 3.7	874	+ 9	810	910	...	...	E. 1	5,6	1.00	...	.....	137.0
29	726.81	— 0 95	726.52	727.32	— 6.03	— 4.92	— 7.7	— 4.7	871	+ 6	830	900	...	...	variable	2,5	1.00	3 8	—1.8	135.5
30	727.34	— 0.44	726 37	728.96	— 6.64	— 6.49	—10 3	— 3.0	921	+ 56	880	960	5.7	7	SW. 1	3,3	1.00	4.0	—1.6	134.5
31	730.27	+ 2 47	729.06	731.48	— 2 34	— 2.16	— 6.7	+ 1.0	891	+ 26	770	960	...	...	SSW. 0	2,9	0.93	4 2	—1.3	133.5
Mois	724.70	— 3 26			— 3 48	— 3 08			841	— 24										

MOYENNES DU MOIS DE DÉCEMBRE 1890

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723,29	723,09	722,95	723,25	722,44	722,61	723,13	723,29
2e »	722,97	722,57	722,32	722,96	722,38	722,51	722,99	722,97
3e »	727,98	727,89	727,90	728,59	727,77	727,81	728,08	728,36
Mois	724,85	724,63	724,50	725,05	724,31	724,42	724,84	724,99
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 1,02	— 1,35	— 1,32	— 0,84	+ 0,03	— 0,12	— 0,35	— 0,91
2e »	— 4,30	— 5,28	— 5,12	— 4,13	— 2,72	— 3,10	— 3,69	— 4,00
3e »	— 5,52	— 5,79	— 5,89	— 4,71	— 2,87	— 3,15	— 4,10	— 5,03
Mois	— 3,67	— 4,19	— 4,17	— 3,27	— 1,89	— 2,15	— 2,76	— 3,37
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	888	899	898	847	812	817	836	866
2e »	824	831	832	828	773	803	823	804
3e »	881	889	885	836	783	815	845	860
Mois	865	874	872	837	789	812	835	844

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 2,13	+ 0,68	+ 6,26	0,98	5,18	1,8	148,89
2e »	— 6,69	— 1,43	+ 5,08	0,95	5,61	22,2	142,33
3e »	— 7,82	— 1,95	+ 4,49	0,96	5,00	5,7	137,91
Mois	— 5,62	— 0,93	+ 5,30	0,96	5,25	29,7	142,88

Dans ce mois l'air a été calme 30,1 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 4,25 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 46°,3, E. et son intensité est égale à 38,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE DÉCEMBRE 1890.

Le 1er, fort vent jusqu'à 4 h. du soir, puis très forte bise; neige depuis 10 h. du matin; elle est emportée par le vent et sa hauteur ne peut être mesurée.

2, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir; fort vent jusqu'à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir, ainsi qu'à 7 h. du soir.

3, neige jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; fort vent à 1 h. du soir et forte bise depuis 10 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.

4, brouillard jusqu'à 7 h. du soir; fort vent de 4 h. à 7 h du soir; neige à 10 h. du soir.

5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

12, brouillard depuis 10 h. du soir.

17, neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 4 h. du soir.

18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

19, neige à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; fort vent à 10 h. du matin.

21, fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

30, neige depuis 1 h. du soir.

31, neige jusqu'à 7 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à minuit	558,75	Le 3 à 8 h. matin	551,12
10 à 9 h. matin	562,70	6 à 7 h. matin	556,04
13 à 10 h. matin	557,99	12 à 7 h. soir	555,52
16 à 10 h. matin	554,29	15 à 4 h. soir	553,30
21 à 7 h. soir	564,60	18 à 7 h. matin	549,97
27 à 9 h. matin	561,95	23 à 2 h. soir	555,35
		30 à 4 h. matin	558,30

SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1890.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	560.11	— 1.84	557.26	564.97	— 6.86	— 0.14	— 9.8	— 4.5	.....	.....	....	SW. 3	0.99
2	556.65	— 3.28	553.90	558.10	— 8.17	— 1.37	— 9.7	— 6.5	230	15,3	....	SW. 1	0.98
3	552.38	— 9.53	551.12	554.08	— 7.22	— 0.34	— 9.2	— 4.4	130	10,0	....	NE. 1	1.00
4	556.49	— 5.40	554.10	558.15	— 7.87	— 0.91	— 9.3	— 6.0	.....	.....	....	SW. 1	1.00
5	557.57	— 4.30	557.02	558.75	— 6.97	+ 0.07	— 8.6	— 5.2	.....	.....	....	SW. 1	0.42
6	556.57	— 5.28	556.04	557.70	— 8.66	— 1.54	—10.5	— 6.4	.....	.....	....	SW. 1	0.00
7	558.60	— 3.22	557.55	560.00	— 9.54	— 2.33	—11.0	— 7.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
8	560.48	— 1.32	560.00	561.14	— 6.59	+ 0.70	—10.0	— 3.0	.....	.....	....	variable	0.02
9	561.59	— 0.19	561.02	562.10	— 6.26	+ 1.11	— 7.8	— 3.9	.....	.....	....	SW. 1	0.00
10	561.94	+ 0.18	561.20	562.70	— 6.04	+ 1.40	— 9.0	— 2.7	.....	.....	....	NE. 1	0.00
11	560.46	— 1.28	559.43	561.34	— 8.71	— 1.20	—10.4	— 6.1	.....	.....	....	SW. 1	0.00
12	556.67	— 5.05	555.52	559.30	—10.86	— 3.28	—17.9	— 5.9	.....	.....	....	variable	0.20
13	556.90	— 4.80	556.45	557.99	—14.02	— 6.37	—18.2	—11.0	.....	.....	....	variable	0.00
14	555.71	— 5.97	555.00	556.43	—12.12	— 4.40	—13.8	— 8.4	.....	.....	....	SW. 1	0.00
15	553.80	— 7.86	553.30	554.93	—11.21	— 3.43	—12.8	— 7.9	.....	.....	....	NE. 1	0.00
16	554.00	— 7.64	553.77	554.29	—12.47	— 4.63	—14.8	— 8.2	.....	.....	....	SW. 1	0.52
17	552.40	— 9.23	551.40	553.77	—11.77	— 3.87	—16.0	— 8.0	120	9,0	....	variable	0.93
18	550.80	—10.81	549.97	552.30	—16.94	— 8.98	—18.2	—13.5	.....	.....	....	NE. 1	0.40
19	554.10	— 7.49	552.08	557.50	—10.72	— 2.70	—17.2	— 8.9	170	7,5	....	variable	0.57
20	559.62	— 1.95	557.72	561.65	—10.37	— 2.29	—12.8	— 8.0	.....	.....	....	SW. 1	0.12
21	563.45	+ 1.89	561.77	564.60	— 9.59	— 1.46	—11.8	— 7.7	.....	.....	....	SW. 2	0.43
22	561.78	+ 0.23	558.02	564.18	— 9.56	— 1.38	—12.0	— 6.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
23	555.88	— 5.65	555.35	557.80	—10.49	— 2.26	—12.6	— 8.4	.....	.....	....	NE. 1	0.00
24	556.38	— 5.13	555.88	556.97	—12.67	— 4.39	—16.0	—10.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
25	558.96	— 2.53	556.85	560.79	—14.01	— 5.68	—15.8	—11.8	.....	.....	....	SW. 1	0.07
26	561.36	— 0.11	560.90	561.91	—13.41	— 5.04	—15.0	—10.6	.....	.....	....	SW. 1	0.40
27	561.55	+ 0.09	561.20	561.95	—15.04	— 6.63	—16.3	—13.0	.....	.....	....	SW. 1	0.17
28	560.26	— 1.18	559.64	561.30	—10.64	— 2.19	—15.8	— 8.0	.....	.....	....	SW. 1	0.03
29	559.70	— 1.72	559.30	560.26	— 8.12	+ 0.37	—11.6	— 5.1	.....	.....	....	SW. 1	0.55
30	560.20	— 1.20	558.30	562.56	—12.22	— 3.69	—13.4	— 9.5	40	2,5	....	SW. 1	0.83
31	564.41	+ 3.03	562.72	565.55	— 8.67	— 0.10	—13.1	— 5.9	20	1,0		SW. 1	0.72
Mois.	558.09	— 4.23			—10.25	— 2.66							0,33

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1890.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	558,57	558,14	558,12	558,49	557,92	557,93	558,35	558,38
2e » ...	555,50	555,30	555,25	555,66	555,27	555,24	555,55	555,79
3e » ...	560,13	559,84	560,27	560,71	560,39	560,30	560,52	560,70
Mois	558,13	557,83	557,96	558,37	557,94	557,90	558,22	558,37

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 8,00	— 6,90	— 5,89	— 7,04	— 7,28	— 7,66
2e » ...	—12,20	—11,00	— 9,70	—11,46	—12,37	—13,05
3e » ...	—11,92	—11,15	— 9,62	—10,51	—11,22	—11,72
Mois	—10,75	— 9,73	— 8,44	— 9,70	—10,31	—10,84

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 9,49	— 4,98	0,43	25,3	360
2e » ...	—15,21	— 8,59	0,27	16,5	290
3e » ...	—13,95	— 8,75	0,29	3,5	60
Mois	—12,92	— 7,48	0,33	45,3	710

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,38 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 50,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1891

Le 1er, brouillard pendant toute la journée.
2, brouillard enveloppant pendant presque tout le jour; givre depuis 9 h. soir.
3, fort givre le matin; brouillard enveloppant pendant toute la journée.
4, brouillard enveloppant le matin; brouillard à 7 h. du soir.
5, légère neige l'après-midi; forte bise depuis 10 h. du soir.
6, très forte bise pendant toute la journée.
7, forte bise depuis 10 h. du matin.
8, forte bise jusqu'à 9 h. du soir.
9, forte bise pendant toute la journée; légère neige l'après-midi et le soir.
10, légère neige le matin, forte bise à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.
11, forte bise à 4 h. du soir; brouillard depuis 4 h. du soir.
12, brouillard jusqu'à 1 h du soir; neige l'après-midi: hauteur 1cm,0.
13, brouillard depuis 4 h. du soir.
14, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; légère neige l'après-midi; forte bise depuis 9 h. du soir.
15, légère neige à 8 h et demie du matin; forte bise depuis 1 h. du soir.
16, brouillard à 10 h. du matin; neige l'après-midi: hauteur 3cm; forte bise depuis 10 h. du soir.
17, forte bise pendant tout le jour; le port est gelé et quelques personnes traversent des Eaux-Vives aux Pâquis.
18, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
19, le port est gelé bien au delà des jetées; des centaines de personnes traversent des Eaux-Vives aux Pâquis; on peut aller à pied au delà des jetées, mais des accidents se sont produits dans la traversée d'une jetée à l'autre; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
20, le port dégèle sur le parcours du courant du Rhône; la traversée est interdite.
21, neige jusqu'à 4 h. du soir: hauteur 7cm,5; le port est en grande partie dégelé.
22, neige dans la nuit: hauteur 1cm,0; neige et pluie l'après-midi et le soir; hauteur de la neige à 9 h. du soir, 1cm,2.
23, pluie dans la nuit et dans la journée.
25, pluie dans la nuit.
26, forte gelée blanche le matin.
27, gelée blanche le matin
28, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
29, gelée blanche le matin; brouillard enveloppant très intense de 7 h. à 9 h. du soir
30, givre le matin; brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
31, forte gelée blanche le matin; pluie l'après-midi.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. matin	734,86	Le 7 à 2 h. soir	719,81
8 à 11 h. soir	724,27	9 à 2 h. soir	722,28
12 à 8 h. matin	739,82	16 à 5 h. soir	717,91
20 à 9 h. matin	731,08	21 à 7 h. soir	714,87
31 à 11 h. matin	737,56		

GENÈVE. — JANVIER 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NEBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	731.27	+ 3.45	730.50	732.01	— 4.56	— 4.35	— 8.7	— 2.2	931	+ 66	890	960	...	...	calme	2,5	1,00	...	.....	133.0
2	732.34	+ 4.50	730.86	734.09	— 5.80	— 5.56	— 9.5	— 3.4	926	+ 61	880	950	...	...	S. 0	1,5	0.98	3.6	—1.9	132.5
3	733.96	+ 6.10	733.36	734.86	— 7.57	— 7.31	—10.1	— 4.6	936	+ 71	920	970	...	...	SSW. 0	2,1	1,00	3.4	—2.0	131.8
4	730.56	+ 2.69	727.48	733.26	— 6.35	— 6.07	—10.7	— 2.0	904	+ 39	870	940	...	...	SW. 0	1,9	0.88	...	.....	132.0
5	724.43	— 3.46	723.24	727.10	+ 0.40	+ 0.69	— 3.1	+ 7.0	821	— 44	630	950	0.0	...	variable	11,4	0.93	4.0	—1.3	131.0
6	722.52	— 5.38	721.64	723.56	— 5.20	— 4.89	— 7.1	— 0.9	678	—187	540	760	...	...	NNE. 3	23,9	0.33	3.4	—1.9	132.0
7	720.90	— 7.01	719.81	721.87	— 6.63	— 6.31	— 9.3	— 5.2	687	—178	510	860	...	...	NNE. 3	25,8	0.97	1.9	—3.3	132.7
8	722.58	— 5.33	721.26	724.27	— 6.74	— 6.42	— 8.3	— 5.7	660	—205	530	750	...	...	NNE. 3	23,1	0.70	1.9	—3.3	132.5
9	723.23	— 4.69	722.28	723.95	— 8.26	— 7.94	— 9.5	— 6.8	749	—115	670	820	0.0	...	NNE. 3	23,1	1.00	1.2	—4.0	131.0
10	727.50	— 0.42	723.63	731.91	— 7.07	— 6.75	— 8.7	— 5.9	728	—136	620	880	0.0	...	NNE. 1	15,4	1.00	1.1	—4.0	129.5
11	735.89	+ 7.97	732.25	738 21	— 5.13	— 4.81	— 7.1	— 3.3	734	—130	660	800	...	...	NE. 1	4,6	1.00	...	.....	129.0
12	737.29	+ 9.37	733 28	739.82	— 5.06	— 4.75	— 8.7	— 1.4	817	— 46	730	890	0.5	3	NE. 1	3,7	1.00	2.7	—2.4	129.0
13	734.31	+ 6.39	732.87	736.20	— 1.37	— 1.07	— 3.7	— 0.3	835	— 28	780	920	...	...	E. 0	1,2	1.00	3.6	—1.4	128.3
14	731.74	+ 3.83	728.15	735.47	— 1.54	— 1.25	— 3.0	— 0.0	799	— 63	690	900	0.3	1	variable	11,2	0.92	3.6	—1.4	128.0
15	726.66	— 1.24	724.79	727.94	— 3.08	— 2.81	— 6.3	— 0.1	721	—141	650	770	0.0	...	NNE. 2	14,4	0.80	3.8	—1.2	127.5
16	722.04	— 5.85	717.91	727.39	— 8.44	— 8.19	—12.8	— 5.0	814	— 47	720	900	2.1	9	variable	17,5	0.93	2.4	—2.5	123.0
17	721.02	— 6.86	719.05	723.00	—10.27	—10.04	—11.5	— 7.9	733	—128	620	840	...	...	NNE. 3	27,7	0.90	1.5	—3.4	122.0
18	723.44	— 4.43	722.56	725.22	—11.54	—11.34	—13.0	—10.5	790	— 70	630	900	...	...	NNE. 2	17,7	0.98	...	.....	120.0
19	726.05	— 1.80	724.90	728.57	—11.95	—11.77	—13.4	—10.7	841	— 18	770	920	...	...	NE. 1	13,3	0.88	1.2	—3.7	118.0
20	730.18	+ 2.35	728.96	731.08	—10.91	—10.77	—14.0	— 6.8	861	+ 3	800	910	...	...	SE. 1	2,9	0.65	0.2	—4.7	116.0
21	719.71	— 8.10	714.87	729.15	— 6.61	— 6.50	—14.7	+ 1.1	894	+ 36	780	950	5.0	8	W. 1	3,5	1.00	1.7	—3.2	112.0
22	719.54	— 8.25	715.65	722.45	— 0.29	— 0.22	— 4.7	+ 4.8	811	— 46	650	970	2.2	6	SSW. 1	2,5	0.95	2.1	—2.7	114.0
23	726.71	— 1.06	722.64	730.08	+ 2.52	+ 2.55	+ 0.4	+ 6.0	872	+ 16	790	950	2.3	6	NW. 0	1,2	0.95	2.7	—2.1	112.8
24	730.10	+ 2.36	729.34	731.18	+ 3.18	+ 3.17	+ 1.2	+ 9.1	756	— 99	600	890	...	...	variable	3,1	0.40	2.9	—1.9	112.6
25	732.19	+ 4.48	729.52	733.65	+ 4.13	+ 4.07	— 2.2	+10.0	699	—155	540	880	0.3	1	SSW. 0	1,2	0.23	...	.....	112.0
26	733.20	+ 5.52	732.54	733.69	— 3.74	— 3.84	— 8.2	+ 2.8	820	— 33	660	920	...	...	calme	0,8	0.00	2.7	—2.1	109.5
27	734.36	+ 6.71	733.26	735.23	— 3.89	— 4.04	—10.2	+ 2.8	824	— 27	720	910	...	...	calme	0,6	0.52	2.7	—2.1	111.4
28	734.99	+ 7.38	734.62	735.54	+ 0.22	+ 0.01	— 3.7	+ 4.7	804	— 46	570	910	...	...	calme	0,4	0.52	3.0	—1.8	110.0
29	734.77	+ 7.20	733.75	735.60	— 3.44	— 3.70	— 8.1	+ 4.3	853	+ 4	730	930	...	...	calme	0,6	0.27	2.3	—2.5	111.0
30	735.72	+ 8.19	734.38	736.71	— 3.63	— 3.95	— 9.2	+ 1.3	865	+ 17	740	940	...	...	calme	0,6	0.85	2.3	—2.5	109.5
31	736.67	+ 9.18	735.97	737.56	— 0.15	— 0.53	— 6.2	+ 3.9	825	— 21	620	930	0.5	2	calme	0,6	0.85	2.5	—2.3	107.9
Mois	728.90	+ 1.53			— 4.48	— 4.40			806	— 51						2,39	0.70	2.48	2.62	121.06

MOYENNES DU MOIS DE JANVIER 1891

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	726,97	726,91	727,07	727,40	726,42	726,51	726,95	727,21
2e »	729,02	729,23	729,35	729,28	728,37	728,23	728,58	728,84
3e »	730,34	730,35	730,83	731,31	730,60	730,50	730,80	731,06
Mois	728,83	728,88	729,14	729,39	728,53	728,48	728,84	729,10
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 6,40	— 6,86	— 6,77	— 5,86	— 4,20	— 4,53	— 5,67	— 5,94
2e »	— 6,74	— 7,47	— 8,19	— 7,27	— 5,86	— 6,07	— 6,64	— 7,19
3e »	— 3,43	— 3,74	— 4,06	— 1,05	+ 2,55	+ 1,97	+ 0,26	— 1,00
Mois	— 5,46	— 5,95	— 6,27	— 4,61	— 2,34	— 2,72	— 3,88	— 4,59
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	857	865	859	778	722	740	791	804
2e »	813	834	836	757	727	795	791	803
3e »	891	879	886	795	689	725	829	866
Mois	855	860	861	777	712	753	805	826

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 8,50	— 2,97	+ 2,56	0,88	13,07	0,0	131,80
2e »	— 9,35	— 4,60	+ 2,37	0,91	11,42	2,9	124,08
3e »	— 5,96	+ 4,62	+ 2,49	0,59	1,37	10,3	111,15
Mois	— 7,87	— 0,80	+ 2,48	0,79	8,39	13,2	121,98

Dans ce mois l'air a été calme 46,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 13,9 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 23°,8, E. et son intensité est égale à 68,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JANVIER 1891.

Le 1er, fort vent et brouillard depuis 10 h. du soir.
2, brouillard par un fort vent jusqu'à 7 h. du matin.
5, légère neige dans l'après-midi et le soir ; elle est emportée par le vent.
10, fort vent depuis 10 h. du soir.
13, brouillard à 1 h. du soir ; fort vent à 4 h. du soir.
14, forte bise depuis 1 h. du soir ; légère neige à 4 h. et à 7 h. du soir.
15, très forte bise pendant tout le jour ; légère neige jusqu'à 4 h. du soir.
16, forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
21, neige depuis 10 h. du matin ; elle est en partie enlevée par le vent ; forte bise depuis 10 h. du soir.
22, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; neige jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir ; elle est en partie emportée par la bise ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
23, neige jusqu'à 1 h. du soir ; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir ; brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
25, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir.

Remarque. — Le 20 à 4 h. 22 m. du matin, on a remarqué quelques secousses de tremblement de terre, qui ont duré de 4 à 5 secondes. Les oscillations allaient de l'Est à l'Ouest.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 11 h. matin	567,90	Le 7 à 5 h. soir	549,03
12 à 9 h. matin	569,65	17 à 6 h. matin	546,25
20 à 9 h. soir	558,05	21 à 11 h. soir	547,30
28 à 11 h. matin	567,93	29 à 2 h. soir	566,85
31 à 11 h. matin	570,80		

SAINT-BERNARD. — JANVIER 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	564,81	+ 3,45	564,10	565,65	— 6,19	+ 2,42	—12,6	— 1,6	.....	.....	....	SW. 1	0,17
2	565,98	+ 4,65	564,30	567,50	— 8,71	— 0,07	—12,0	— 5,0	.....	.....	....	NE. 1	0,18
3	567,16	+ 5,85	566,30	567,90	— 4,31	+ 4,36	— 8,5	— 0,6	.....	.....	....	NE. 1	0,00
4	563,43	+ 2,14	560,40	565,93	— 8,03	+ 0,67	—11,7	— 5,9	.....	.....	....	NE. 1	0,02
5	556,46	— 4,81	552,78	560,10	—12,64	— 3,91	—16,6	— 9,7	.....	.....	....	NE. 1	0,70
6	551,25	—10,00	550,79	552,60	—21,38	—12,61	—23,4	—15,9	.....	.....	....	NE. 1	0,05
7	549,76	—11,47	549,03	550,85	—17,36	— 8,56	—19,4	—14,0	.....	.....	....	SW. 1	0,18
8	550,74	—10,47	549,60	552,30	—15,93	— 7,10	—19,0	—13,0	.....	.....	....	NE. 1	0,15
9	552,12	— 9,06	551,20	553,00	—13,51	— 4,66	—16,0	—10,6	.....	.....	....	NE. 1	0,05
10	556,30	— 4,85	552,55	561,08	—11,51	— 2,64	—14,2	— 9,6	.....	.....	....	SW. 1	0,35
11	564,85	+ 3,73	561,45	568,25	—10,53	— 1,64	—13,0	— 5,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
12	567,16	+ 6,06	564,85	569,65	— 8,34	+ 0,57	—11,0	— 5,0	.....	.....	....	NE. 1	0,32
13	565,23	+ 4,16	563,90	566,66	—10,03	— 1,10	—12,0	— 7,1	.....	.....	....	SW. 1	0,23
14	561,21	+ 0,17	556,73	566,00	—12,51	— 3,56	—17,0	— 6,8	.....	.....	....	NE. 2	0,48
15	553,09	— 7,92	551,45	556,28	—21,51	—12,54	—23,8	—18,8	.....	.....	....	NE. 3	0,77
16	549,64	—11,34	547,42	552,70	—20,61	—11,62	—25,1	—16,6	.....	.....	....	NE. 1	0,35
17	547,48	—13,47	546,25	549,27	—23,23	—14,22	—26,0	—20,8	.....	.....	....	SW. 1	0,03
18	549,60	—11,32	548,66	550,81	—19,81	—10,79	—23,5	—16,0	.....	.....	....	SW. 1	0,00
19	551,95	— 8,94	550,80	554,90	—16,49	— 7,46	—21,3	—12,7	.....	.....	....	NE. 1	0,02
20	556,92	— 3,94	555,00	558,05	—14,88	— 5,84	—18,2	—10,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
21	552,21	— 8,61	547,30	557,45	—12,14	— 3,09	—16,8	— 8,5	200	10,2	....	NE. 1	0,97
22	550,64	—10,15	547,40	553,40	—14,86	— 5,80	—16,5	— 9,8	250	12,0	....	NE. 3	1,00
23	559,61	— 1,15	554,00	563,90	— 8,48	+ 0,59	—12,0	— 6,6	160	10,0	....	NE. 1	0,85
24	564,84	+ 4,11	563,95	565,35	— 5,53	+ 3,54	—11,0	— 3,0	.....	.....	....	SW. 1	0,00
25	564,76	+ 4,07	563,85	565,75	— 9,06	+ 0,02	—12,9	— 5,0	.....	.....	....	NE. 1	0,47
26	566,24	+ 5,59	565,70	567,04	— 5,86	+ 3,22	—10,6	— 0,9	.....	.....	....	variable	0,00
27	567,12	+ 6,51	566,90	567,60	— 5,59	+ 3,49	— 8,4	— 2,4	.....	.....	....	SW. 1	0,00
28	567,30	+ 6,73	567,00	567,93	— 5,66	+ 3,42	— 8,6	— 1,5	.....	.....	....	SW. 1	0,00
29	567,27	+ 6,73	566,85	567,60	— 5,78	+ 3,30	— 7,8	— 2,4	.....	.....	....	SW. 1	0,00
30	568,67	+ 8,16	567,70	570,02	— 4,78	— 4,29	— 7,1	— 0,3	.....	.....	....	NE. 1	0,48
31	570,36	+ 9,88	569,95	570,80	— 4,16	— 4,91	— 7,2	— 0,2	.....	.....		SW. 1	0,17
Mois.	559,49	— 1,00			—11,59	— 2,55							0,26

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JANVIER 1891.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	558,11	557,99	557,81	558,01	557,54	557,64	557,65	557,66
2e » ...	557,08	556,99	556,79	556,84	556,32	556,33	556,51	556,84
3e » ...	563,08	563,09	563,40	563,77	563,40	563,55	564,01	564,07
Mois	559,54	559,48	559,46	559,68	559,23	559,32	559,54	559,67

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	—12,23	—11,15	— 9,65	—11,92	—12,78	—12,45
2e » ...	—16,42	—15,28	—13,39	—15,38	—16,15	—16,58
3e » ...	— 8,73	— 7,03	— 5,05	— 6,34	— 8,01	— 7,96
Mois	—12,34	—11,02	— 9,22	—11,05	—12,17	—12,19

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	—15,34	— 8,59	0,18	—	—
2e » ...	—19,09	—12,04	0,22	—	—
3e » ...	—10,81	— 3,69	0,36	32,2	610
Mois	—14,94	— 7,96	0,26	32,2	610

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,62 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 28,0 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

FÉVRIER 1891

Le 4, forte gelée blanche le matin ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
5, forte bise pendant tout le jour.
7, gelée blanche et brouillard à 7 h. le matin.
8, brouillard à 7 h. du matin ; légère neige à 10 h. du matin et à 9 h. du soir.
9, brouillard le matin.
10, très forte gelée blanche le matin ; brouillard à 10 h. du matin.
11, très forte gelée blanche le matin.
12, très forte gelée blanche le matin ; brouillard jusqu'à 4 h. du soir ; légère neige à 7 h. du soir ; grésil à 10 h. du soir.
13, très forte gelée blanche le matin ; légère neige à 10 h. du soir.
14, très forte bise pendant tout le jour.
16, gelée blanche le matin.
17, faible gelée blanche le matin.
18, très forte gelée blanche le matin ; forte bise depuis 7 h. du soir.
20, très forte gelée blanche le matin et le soir.
21, brouillard de minuit à 10 h. du matin ; givre ; très forte gelée blanche le matin et le soir.
22, très forte gelée blanche le matin.
23, forte gelée blanche le matin et le soir.
24, 25, 26, 27 et 28, très forte gelée blanche le matin.

REMARQUE. — L'anémographe de MM. Richard frères ayant irrégulièrement fonctionné durant le mois de février, on a supprimé ses indications.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 11 h. matin	741,43	Le 1er à 10 h. matin	732,92
6 à 8 h. matin	738,14	5 à 5 h. matin	736,15
12 à 10 h. matin	736,70	8 à 3 h. soir	730,60
14 à 11 h. soir	739,89	13 à 4 h. du matin	733,35
19 à 11 h. matin	737,71	18 à 5 h. soir	734,79
23 à 11 h. matin	740,03	21 à 3 h. soir	731,86
		26 à 5 h. du soir	729,25

GENÈVE. — FÉVRIER 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au baregr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NÉBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	733,64	+ 6,19	732,92	735,79	+ 2,14	+ 1,69	— 1,0	+ 5,1	865	+ 20	750	950	1,0	3	variable	....	0,95	...	.....	109,5
2	737,83	+10,42	734,45	740,06	+ 3,31	+ 2,80	+ 1,0	+ 4,7	789	— 54	740	920	...	...	NNE. 1	....	1,00	3,1	—1,7	110,0
3	740,79	+13,43	739,82	741,43	+ 2,69	+ 2,11	— 1,6	+ 5,6	779	— 63	650	980	...	...	calme	....	0,60	3,3	—1,5	109,0
4	738,44	+11,13	736,56	741,08	— 0,14	— 0,79	— 4,2	+ 2,7	859	+ 19	740	1000	...	...	calme	....	0,72	3,3	—1,5	107,9
5	737,10	+ 9,84	736,15	737,92	+ 2,32	+ 1,60	0,0	+ 4,0	657	—182	480	780	...	...	NNE. 2	....	0,03	4,0	—0,8	110,1
6	737,12	+ 9,91	736,54	738,14	— 0,86	— 1,66	— 2,7	+ 1,0	734	—103	610	860	...	...	N. 1	....	0,12	3,2	—1,6	107,4
7	736,11	+ 8,95	734,65	737,19	— 4,15	— 5,02	— 8,2	— 1,6	779	— 56	560	880	...	...	variable	....	0,43	3,2	—1,6	105,8
8	731,92	+ 4,81	730,60	734,44	— 4,51	— 5,46	— 6,8	— 2,8	800	— 34	690	910	0,0	...	NNE. 1	....	1,00	...	.....	105,0
9	732,95	+ 5,90	732,31	733,81	— 3,83	— 4,86	— 5,5	— 1,6	792	— 40	700	880	...	...	variable	....	0 33	2,7	—2,2	105,0
10	734,26	+ 7,26	733,51	734,99	— 4,87	— 5,98	— 8,5	+ 1,0	829	— 1	650	930	...	...	calme	....	0,35	2,0	—2,9	103,0
11	734,69	+ 7,75	733,34	735,44	— 4,79	— 5,99	—10,7	+ 3,3	836	+ 8	660	950	...	...	calme	....	0,03	2,9	—2,0	101,5
12	735,33	+ 8,45	734,26	736,70	— 4,14	— 5,42	— 8,5	— 0,2	839	+ 13	700	920	0,1	...	SSE. 0	....	1,00	3,0	—1,9	101,6
13	734,30	+ 7,48	733,35	736,16	— 0,84	— 2,21	— 6,1	+ 4,0	787	— 37	580	950	0,0	...	NNE. 1	....	0,85	2,7	—2,2	100,0
14	738,33	+11,57	735,98	739,89	— 3,13	— 4,59	— 5,4	+ 0,8	638	—184	500	770	...	...	NNE. 3	....	0,00	2,5	—2,5	100,8
15	738,70	+12,00	737,94	739,51	— 3,35	— 4,90	— 7,9	+ 0,2	700	—120	500	820	...	...	NE. 1	....	0,00	...	.....	99,0
16	738,27	+11,63	737,21	739,27	— 3,62	— 5,26	—10,5	+ 2,1	779	— 39	540	940	...	...	calme	....	0 00	3,0	—2,0	98,0
17	737,87	+11,29	737,01	738,61	— 0,48	— 2,22	— 7,3	+ 7,1	737	— 79	520	920	...	...	calme	....	0,25	3,0	—2,0	97,7
18	736,99	+10,47	734,79	738,64	— 0,44	— 2,27	— 4,9	+ 4,8	808	— 6	650	910	...	...	NE. 1	....	0,52	2,8	—2,2	98,8
19	736,80	+10,34	735,59	737,71	+ 0,71	— 1,22	— 2,9	+ 2,9	807	— 5	610	960	...	...	N. 1	....	0,35	3,0	—2,9	98,0
20	736,07	+ 9,68	734,49	737,61	— 2,39	— 4,42	— 7,0	+ 1,3	889	+ 79	740	970	...	...	N. 0	....	0,10	3,1	—2,0	96,5
21	733,48	+ 7,15	731,86	734,69	— 2,14	— 4,27	— 5,6	+ 3,7	897	+ 90	690	960	...	...	calme	....	0,42	3,0	—2,1	95,5
22	736,63	+10,36	734,99	738,19	— 0,07	— 2,30	— 5,6	+ 5,8	775	— 30	480	950	...	...	calme	....	0,07	...	.....	97,0
23	739,45	+13,25	738,35	740,03	+ 0,48	— 1,85	— 5,5	+ 5,9	761	— 42	510	930	...	...	calme	....	0,02	3,3	—1,9	93,5
24	738,27	+12,13	736,74	739,52	+ 0,43	— 2,01	— 5,8	+ 6,5	728	— 72	450	910	...	...	calme	....	0,00	3,3	—1,9	92,9
25	733,79	+ 7,71	731,54	736,62	+ 0,37	— 2,17	— 5,5	+ 5,8	747	— 51	490	930	...	...	calme	....	0,02	3,3	—2,0	93,5
26	730,61	+ 4,60	729,25	731,56	+ 1,01	— 1,64	— 5,0	+ 7,5	740	— 56	500	930	...	...	calme	....	0,02	3,5	—1,8	92,5
27	731,43	+ 5,48	730,80	732,95	+ 1,36	— 1,40	— 4,1	+ 8,7	744	— 49	460	930	...	...	N. 0	....	0,00	3,5	—1,8	92,0
28	733,82	+ 7,93	733,26	734,48	+ 1,86	— 1,01	— 3,5	+ 8,3	743	— 48	500	920	...	...	calme	....	0,00	3,9	—1,5	90,5
Mois	735,89	+ 9,05			— 0,97	— 2,57			780	— 39							0,33	3,11	—1,85	100,43

MOYENNES DU MOIS DE FÉVRIER 1891

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	736,06	735,69	736,17	736,37	735,93	735,64	736,01	736,25
2e »	736,80	736,69	737,20	737,47	736,73	736,00	736,47	736,52
3e »	734,91	734,86	735,20	735,26	734,43	733,78	734,29	734,73
Mois	735,99	735,81	736,26	736,45	735,79	735,24	735,68	735,91
	Température.							
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	— 1,21	— 1,91	— 2,16	— 0,69	+ 0,95	+ 1,04	— 0,77	— 1,59
2e »	— 3,99	— 5,46	— 5,82	— 2,10	+ 0,67	+ 1,52	— 0,43	— 2,36
3e »	— 2,41	— 3,79	— 4,20	+ 1,76	+ 4,41	+ 5,66	+ 2,57	— 0,71
Mois	— 2,55	— 3,71	— 4,04	— 0,49	+ 1,94	+ 2,53	+ 0,31	— 1,61
	Fraction de saturation en millièmes.							
1re décade	843	875	852	767	691	674	777	827
2e »	856	881	890	758	648	646	757	820
3e »	906	924	925	659	579	540	752	850
Mois	866	891	886	733	644	626	763	831

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 3,75	+ 1,81	+ 3,10	0,55	.....	1,0	107,27
2e »	— 7,12	+ 2,63	+ 2,89	0,31	.....	0,1	99,19
3e »	— 5,08	+ 6,53	+ 3,40	0,07	.....	...	93,43
Mois	— 5,33	+ 3,45	+ 3,11	0,33	.....	1,1	100,43

Dans ce mois l'air a été calme 56,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 12,17 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 23°,0, E. et son intensité est égale à 43,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE FÉVRIER 1891.

Le 1er, neige de 4 h. à 7 h. du soir puis brouillard.
3, forte bise depuis 7 h. du soir.
4, légère neige à 10 h. du matin ; brouillard par une forte bise depuis 1 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir.
12, forte bise depuis 7 h. du soir.
13, brouillard pendant tout le jour ; forte bise jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 11 h. matin	571,90	Le 1er à 4 h. soir	565,35
6 à 1 h. matin	567,80	5 à 7 h. matin	563,10
11 à 11 h. matin	566,20	8 à 2 h. soir	560,00
18 à 2 h. matin	571,78	13 à 10 h. soir	562,10
23 à midi	573,92	21 à 3 h. soir	565,92
		26 à 4 h. soir	566,27

SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	566.74	+ 6.29	563.35	570.05	— 7.71	+ 1.36	— 9.8	— 4.3	150	4,5	....	variable	0.77
2	569.31	+ 8.89	566.35	571.15	— 7.03	+ 2.03	— 9.8	— 4.2	.....	.....	....	NE. 1	0.03
3	571.49	+11.11	571.07	571.90	— 6.26	+ 2.79	— 8.0	— 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
4	569.50	+ 9.16	567.90	571 80	— 6.55	+ 2.49	— 8.4	— 4.1	.....	.....	....	NE. 2	0.88
5	566.83	+ 6.53	563.10	568.04	—12.18	— 3.15	—14.0	— 9.7	.....	.....	....	NE. 1	0.00
6	567.29	+ 7.02	566.87	567.80	— 8.51	+ 0.51	—12.4	— 4.2	.....	.....	....	NE. 1	0.05
7	566.23	+ 6.00	564.98	567.20	— 6.25	+ 2.76	— 9.8	— 1.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
8	561.93	+ 1.73	560.00	564.77	— 17.53	— 8.54	—18.7	—10.2	.....	.....	....	SW. 1	0.68
9	563.35	+ 3.18	562.27	564.90	— 9.61	— 0.64	—18.7	— 6.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
10	565.48	+ 5.34	564.85	566.10	— 8.01	+ 0.94	—10.2	— 2.5	.....	.....	....	SW. 1	0.07
11	565.80	+ 5.70	565.38	566.20	— 7.60	+ 1.33	— 9.8	— 4.3	.....	.....	....	NE. 1	0.00
12	564.89	+ 4.82	564.25	565.75	— 9.25	— 0.34	—12.4	— 6.2	.....	.....	....	NE. 1	0.33
13	562.91	+ 2.87	562.10	563.95	—13.81	— 4.93	—16.4	—11.1	.....	.....	....	NE. 2	1.00
14	564.83	+ 4.82	562.70	566.70	—13.58	— 4.73	—18.6	— 9.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
15	568.06	+ 8.08	566.80	568.90	— 5.68	+ 3.14	—13.2	— 1.7	.....	.....	....	NE. 1	0.03
16	569.26	+ 9.31	567.72	570.20	— 2.58	+ 6.21	— 6.6	+ 2.9	.....	.....	....	NE. 1	0.00
17	570.93	+11.01	570.47	571.70	— 2.73	+ 6.03	— 5.9	+ 2.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
18	570.62	+10.73	569.70	571.78	— 2.51	+ 6.22	— 4.6	+ 0.6	.....	.....	....	NE. 1	0.37
19	570.27	+10.40	569.65	570.80	— 1.23	+ 7.46	— 3.2	+ 0.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
20	569.43	+ 9.58	567.97	570.53	— 4.20	+ 4.45	— 5.7	— 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
21	567.36	+ 7.53	565.92	568.23	— 5.40	+ 3.21	— 9.0	— 0.5	.....	.....	....	SW. 1	0.00
22	570.28	+10.47	568.36	572.72	— 4.01	+ 4.56	— 8.1	+ 1.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
23	573.00	+13.21	572.28	573.92	— 4.15	+ 4.38	— 7.2	0.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
24	572.04	+12.27	571.30	572.90	— 1.75	+ 6.74	— 6.4	+ 1.8	.....	.....	....	SW. 1	0.00
25	569.28	+ 9.53	567.88	571.07	— 1.18	+ 7.26	— 4.3	+ 4.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
26	566.69	+ 6.96	566.27	567.95	— 3.86	+ 4.53	— 6.7	— 1.1	.....	.....	....	SW. 1	0.00
27	567.10	+ 7.39	566.28	567.82	— 3.28	+ 5.06	— 5.9	+ 0.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
28	568.23	+ 8.53	567.72	568.90	— 3.93	+ 4.36	— 6.3	0.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
Mois.	567.83	+ 7.59			— 6.44	+ 2.17							0.15

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1891.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,38	566,86	566,66	566,91	566,43	566,54	566,85	566,94
2e » ...	567,62	567,47	567,60	567,91	567,73	567,57	567,90	567,78
3e » ...	569,53	569,02	568,99	569,21	569,23	569,06	569,47	569,47
Mois	568,08	567,67	567,66	567,93	567,69	567,63	567,97	567,96

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 9,56	— 8,19	— 6,05	— 7,58	— 9,50	— 9,73
2e » ...	— 7,83	— 5,64	— 3,56	— 4,54	— 6,12	— 7,03
3e » ...	— 4,91	— 1,42	+ 0,06	— 1,34	— 4,70	— 5,17
Mois	— 7,61	— 5,35	— 3,41	— 4,71	— 6,92	— 7,46

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	—11,98	— 4,91	0,25	4,5	150
2e » ...	— 9,64	— 2,88	0,17	—	—
3e » ...	— 6,74	+ 0,78	0,00	—	—
Mois	— 9,65	— 2,56	0,15	4,5	150

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,21 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N 45° E., et son intensité est égale à 41,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MARS 1891

Le 1er, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; très forte gelée blanche le matin.

2, gelée blanche le matin.

3, forte bise depuis 10 h. du soir.

4, forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

6, très forte gelée blanche le matin.

7, fort vent jusqu'à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

8, fort vent depuis 10 h. du matin.

9, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

10, éclairs à l'WNW à 9 h. du soir.

11, fort vent jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir; giboulées de neige le matin et l'après-midi.

12, très faible gelée blanche le matin.

13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

14, très forte gelée blanche le matin.

15, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

16, gelée blanche le matin.

18, grésil pendant 1/2 m. à 9 h. 15 m. du soir.

19, très fort vent jusqu'à 9 h. du soir.

20, forte bise à 1 h. du soir.

21, neige jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; elle fondait à mesure qu'elle tombait.

22, forte bise pendant tout le jour; légère neige à partir de 4 h. du soir.

MOYENNES DU MOIS DE MARS 1891

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	730,77	730,06	730,15	730,13	729,40	728,84	728,85	728,85
2e »	18,17	17,94	18,47	18,38	17,78	17,33	17,88	18,41
3e »	23,18	22,80	23,24	23,39	23,13	23,02	23,40	23,99
Mois	724,01	723,58	723,93	723,95	723,43	723,06	723,38	723,75
	Température.							
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 3,54	+ 3,24	+ 3,30	+ 7,04	+10,00	+10,00	+ 6,56	+ 4,90
2e »	+ 3,49	+ 2,60	+ 2,45	+ 6,12	+ 7,72	+ 8,11	+ 5,76	+ 4,34
3e »	+ 1,93	+ 1,36	+ 1,36	+ 3,34	+ 4,37	+ 4,82	+ 3,43	+ 2,49
Mois	+ 2,95	+ 2,37	+ 2,34	+ 5,43	+ 7,26	+ 7,55	+ 5,19	+ 3,87
	Fraction de saturation en millièmes.							
1re décade	728	724	756	609	508	480	649	688
2e »	779	791	793	613	530	509	660	698
3e »	740	759	765	639	604	579	642	686
Mois	749	758	771	621	549	525	650	691

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 1,47	+11,96	+ 4,52	0,46	.....	28,4	90,70
2e »	+ 1,16	+ 9,62	+ 5,06	0,75	....	20,6	97,49
3e »	+ 0,03	+ 6,45	+ 4,53	0,89	.....	31,0	93,54
Mois	+ 0,86	+ 9,25	+ 4,72	0,70	.....	80,0	93,90

Dans ce mois l'air a été calme 26,9 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,50 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 31°,6, W. et son intensité est égale à 37,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MARS 1891.

Le 3, brouillard depuis 1 h. du soir; forte bise depuis 4 h. du soir.
4, forte bise pendant tout le jour.
5, forte bise jusqu'à 7 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.
7, fort vent à 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h du soir.
8, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
9, brouillard et neige alternant pendant tout le jour; fort vent depuis 4 h. du soir.
10, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir; très fort vent depuis 10 h. du matin.
11, légère neige à 7 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.
12, très fort vent depuis 10 h. du soir.
13, fort vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir.
14, forte bise depuis 10 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
16, brouillard pendant tout le jour; fort vent depuis 10 h. du matin.
17, neige jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; très fort vent jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
18, fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; neige de 1 h. à 4 h. du soir.
20, brouillard depuis 7 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.
21, neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 10 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
22, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; neige jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

23, brouillard depuis 4 h. du soir; forte bise à 7 h. du soir.
24, brouillard à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.
26, neige par un fort vent depuis 10 h. du soir.
27, neige à 7 h. du soir.
28, neige jusqu'à 10 du matin et depuis 10 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.
29, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
30, neige depuis 1 h. du soir; très forte bise depuis 4 h. du soir.
31, forte bise jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm	MINIMUM.	mm
Le 1er à 11 h. matin	569,10	Le 4 à 4 h. matin	563,10
6 à 2 h. matin	570,80	11 à 7 h. matin	549,54
13 à minuit	557,05	14 à 9 h. matin	552,55
15 à midi	557,60	21 à 3 h. soir	549,02
26 à 3 h. matin	563,92	30 à 4 h. soir	552,40

SAINT-BERNARD. — MARS 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	568,65	+ 8,96	568,10	569,10	— 4,83	+ 3,40	— 6,2	— 2,1	.....	.....	....	NE. 1	0,12
2	67,60	+ 7,92	67,18	68,40	— 1,13	+ 7,04	— 4,7	+ 2,0	.....	.....	....	NE. 1	0,17
3	65,45	+ 5,77	64,47	67,60	— 7,29	+ 0,82	—13,2	— 1,8	.....	.....	....	NE. 2	0,95
4	65,44	+ 5,77	63,10	67,30	—12,89	— 4,84	—15,5	— 8,5	.....	.....	....	NE. 2	0,05
5	68,57	+ 8,90	67,47	70,10	— 8,39	— 0,40	—11,7	— 5,9	.....	.....	....	NE. 2	0,35
6	69,64	+ 9,98	68,25	70,80	— 0,74	+ 7,18	— 6,3	+ 4,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
7	65,27	+ 5,61	63,45	68,05	— 1,76	+ 6,09	— 6,3	+ 3,2	.....	.....	....	SW. 1	0,35
8	62,71	+ 3,05	62,48	63,40	— 6,98	+ 0,80	— 7,6	— 5,0	.....	.....	....	SW. 1	0,85
9	61,82	+ 2,15	60,80	62,72	— 6,11	+ 1,60	— 7,0	— 4,7	160	19,0	....	SW. 2	1,00
10	57,35	— 2,32	53,70	60,85	— 6,06	+ 1,58	— 7,2	— 4,1	270	29,0	....	SW. 3	1,00
11	51,19	— 8,49	49,54	53,60	— 9,29	— 1,73	—12,6	— 5,7	.....	.....	....	SW. 1	0,72
12	55,76	— 3,93	53,85	57,02	—10,49	— 3,01	—14,7	— 6,7	.....	.....	....	SW. 1	0,18
13	56,13	— 3,57	55,25	57,05	—10,03	— 2,63	—11,5	— 8,0	.....	.....	....	SW. 2	1,00
14	53,69	— 6,02	52,55	55,70	— 8,41	— 1,09	—11,2	— 5,6	.....	.....	....	NE. 1	0,45
15	56,88	— 2,85	55,75	57,60	— 7,96	— 0,73	—11,0	— 3,6	.....	.....	....	variable	0,72
16	56,48	— 3,27	55,95	57,35	— 9,03	— 1,89	—11,0	— 6,3	.....	.....	....	SW. 2	1,00
17	56,36	— 3,41	55,75	57,02	— 8,11	— 1,06	— 8,4	— 5,0	160	20,5	....	SW. 3	1,00
18	56,54	— 3,25	55,12	57,50	— 7,33	— 0,37	— 8,5	— 6,4	90	12,4	....	SW. 3	1,00
19	55,76	— 4,06	55,07	56,35	— 6,76	+ 0,11	— 8,2	— 3,0	.....	.....	....	variable	0,33
20	55,09	— 4,76	53,95	56,10	— 5,41	+ 1,36	— 9,4	— 2,3	.....	.....	....	SW. 1	0,37
21	50,41	— 9,47	49,02	53,80	— 8,68	— 2,01	—12,6	— 3,8	110	14,5	....	NE. 1	1,00
22	49,65	—10,26	49,08	50,12	—14,19	— 7,62	—16,5	—11,5	100	4,6	....	NE. 2	1,00
23	51,52	— 8,42	50,00	53,93	—14,76	— 8,29	—17,2	—12,3	.....	.....	....	NE. 1	0,77
24	55,65	— 4,33	54,03	58,15	—15,84	— 9,47	—18,7	—13,0	.....	.....	....	NE. 1	0,48
25	61,35	+ 1,33	58,50	63,55	—10,63	— 4,37	—17,1	— 6,5	.....	.....	....	NE. 1	0,25
26	62,91	+ 2,85	60,92	63,92	— 6,56	— 0,40	—12,1	— 2,0	40	3,0	....	SW. 1	0,42
27	60,19	+ 0,09	59,08	60,90	— 8,98	— 2,93	—11,9	— 3,5	100	3,7	....	variable	0,57
28	55,77	— 4,38	54,65	58,85	—11,84	— 5,90	—13,9	— 9,7	70	6,7	....	NE. 1	0,92
29	55,51	— 4,69	54,45	56,60	—11,74	— 5,91	—14,6	— 9,8	.....	.....	....	NE. 1	0,60
30	54,01	— 6,24	52,40	56,55	—10,36	— 4,64	—14,5	— 5,5	200	20,0	....	NE. 2	0,87
31	54,37	— 5,93	52,77	56,75	—14,98	— 9,38	—17,0	—12,0	.....	.....	....	NE. 1	0,57
Mois.	558,64	— 1,07			— 8,63	— 1,31							0,61

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MARS 1891.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	566,08	565,51	565,41	565,47	565,08	564,79	564,91	564,76
2e » ...	55,68	55,02	55,10	55,35	55,30	55,26	55,65	55,73
3e » ...	55,73	55,29	55,29	55,46	55,39	55,53	55,89	56,02
Mois	559,05	558,50	558,49	558,65	558,49	558,43	558,72	558,75

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 6,30	— 4,20	— 3,13	— 4,25	— 6,35	— 6,42
2e » ...	— 9,24	— 7,15	— 5,97	— 6,75	— 8,48	— 9,04
3e » ...	—12,59	— 9,69	— 8,44	—10,48	—12,62	—13,25
Mois	— 9,48	— 7,10	— 5,93	— 7,27	— 9,26	— 9,69

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 8,57	— 2,21	0,48	48,0	430
2e » ...	—10,65	— 5,26	0,68	32,9	250
3e » ...	—15,10	— 8,15	0,68	52,5	620
Mois	—11,56	— 5,30	0,61	133,4	1300

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,10 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 7,0 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AVRIL 1891

Le 1er, gelée blanche le matin.
5, fort vent du NW depuis 10 h. du soir.
7, éclairs et tonnerres au NE à 6 h. 2 m. du soir.
9, forte rosée le matin.
10, forte bise jusqu'à 7 h. du soir; hâlo solaire à 1 h. du soir.
15, forte bise à 10 h. du matin.
16, forte bise à 1 h. du soir.
18, brouillard à 6 h. du matin.
19, faible gelée blanche vers 5 h. du matin.
21, hâlo lunaire partiel à 9 h. du soir.
22, très forte rosée le matin.
24, forte bise pendant tout le jour.
25, très forte bise jusqu'à 9 h. du soir.
30, fort vent à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 6 à minuit	724,85	3 à 4 h. soir	719,74
8 à 10 h. soir	722,82	7 à 4 h. matin	718,04
16 à 9 h. soir	731,67	10 à 2 h. soir	720,78
21 à 8 h. matin	728,69	19 à 6 h. soir	724,52
25 à 8 h. soir	723,12	24 à 5 h. matin	720,24
30 à 9 h. matin	728,97	27 à 11 h. soir	716,68

GENÈVE. — AVRIL 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	724.61	+ 0.08	723.01	726.28	+ 0.59	— 6.24	— 5.1	+ 5.2	605	—113	370	820	...	...	N. 1	5.8	0.42	+4.6	—2.7	89.0
2	22.72	— 1.80	21.94	23.67	+ 2.32	— 4.65	— 2.3	+ 7.1	754	+ 38	520	910	5.9	11	SSW. 1	3.1	0.97	+5.1	—2.2	89.7
3	20.35	— 4.16	19.74	21.68	+ 5.33	— 1.77	+ 2.7	+ 8.2	827	+113	690	930	6.6	17	W. 1	6.3	1.00	+5.3	—2.1	91.0
4	22.81	— 1.69	21.18	23.49	+ 8.77	+ 1.53	+ 4.7	+14.5	778	+ 65	580	920	0.4	1	SW. 1	10.2	1.00	+5.6	—1.9	91.5
5	22.85	— 1.64	20.94	24.30	+ 9.16	+ 1.78	+ 6.9	+13.0	719	+ 8	580	850	7.2	8	SW. 1	6.3	0.98	....	.....	93.0
6	23.03	— 1.46	20.23	24.85	+ 9.59	+ 2.08	+ 5.4	+15.3	692	— 18	440	870	2.2	3	WSW. 1	8.5	1.00	+6.0	—1.7	95.5
7	19.26	— 5.22	18.04	20.67	+ 7.38	— 0.27	+ 5.4	+11.3	799	+ 91	670	870	26.4	14	variable	9.8	0.95	+6.1	—1.6	95.0
8	22.31	— 2.17	20.97	22.82	+ 6.55	— 1.24	+ 3.9	+11.0	729	+ 22	580	830	0.0	...	variable	5.8	0.85	+6.1	—1.7	99.5
9	22.13	— 2.35	21.31	22.80	+ 5.72	— 2.21	+ 0.8	+11.0	685	— 21	480	890	...	...	NNE. 1	10.2	0.32	+6.2	—1.7	101.1
10	21.68	— 2.81	20.78	22.48	+ 6.50	— 1.57	+ 2.4	+11.1	641	— 63	470	780	...	...	NNE. 3	15.6	0.73	+6.3	—1.7	102.2
11	22.39	— 2.10	21.90	22.68	+ 7.24	— 0.97	+ 4.9	+10.6	617	— 86	480	720	...	...	N. 1	8.3	1.00	+6.3	—1.8	103.0
12	23.41	— 1.09	22.15	25.84	+ 5.86	— 2.49	+ 3.7	+ 9.8	703	+ 1	420	930	2.9	2	variable	5.6	0.97	....	.....	103.0
13	25.09	+ 0.58	23.79	26.27	+ 4.95	— 3.54	+ 2.0	+ 8.2	690	— 11	520	860	...	...	NNE. 1	7.9	0.88	+6.7	—1.6	104.0
14	26.08	+ 1.56	24.45	27.81	+ 5.76	— 2.87	+ 3.5	+ 9.4	592	—108	410	750	...	...	NNE. 1	6.9	0.70	+6.7	—1.7	104.8
15	28.94	+ 4.41	27.95	30.33	+ 5.04	— 3.73	0.0	+ 8.2	595	—105	430	780	...	...	NNE. 1	6.3	0.68	+6.8	—1.7	103.0
16	31.10	+ 6.55	30.22	31.67	+ 5.64	— 3.27	+ 1.3	+10.2	638	— 61	380	790	...	...	NNE. 1	5.6	0.57	+6.7	—1.9	103.0
17	29.95	+ 5.39	28.74	31.21	+ 6.65	— 2.40	+ 3.2	+10.3	667	— 31	410	860	1.5	1	SSW. 1	6.0	0.97	+6.7	—2.0	101.5
18	28.18	+ 3.60	26.68	29.61	+ 5.74	— 3.45	— 0.1	+11.0	665	— 32	340	920	...	...	N. 1	7.3	0.07	+6.6	—2.2	100.8
19	26.24	+ 1.64	24.52	27.77	+ 6.29	— 3.05	— 0.4	+11.3	575	—122	350	840	...	...	N. 0	6.0	0.57	....	.....	100.0
20	26.47	+ 1.85	26.14	27.43	+ 8.26	— 1.22	+ 4.5	+13.3	549	—147	410	640	...	...	NNE. 1	6.5	0.50	+6.7	—2.2	100.0
21	27.53	+ 2.89	26.45	28.69	+ 8.79	— 0.83	+ 4.3	+14.2	556	—140	330	740	...	...	N. 1	3.5	0.27	+7.4	—1.6	101.0
22	25.01	+ 0.34	22.80	26.59	+10.44	+ 0.68	+ 2.0	+19.9	515	—180	160	790	2.3	2	variable	7.5	0.52	+7.8	—1.4	101.5
23	23.04	— 1.65	21.41	24.16	+ 8.44	— 1.47	+ 5.8	+12.9	840	+145	600	970	8.4	7	N. 1	9.8	0.95	+7.7	—1.6	101.0
24	20.78	— 3.94	20.24	21.76	+ 5.80	— 4.25	+ 3.8	+ 8.8	844	+149	750	970	4.0	9	NNE. 2	22.1	1.00	+7.6	—1.8	101.4
25	22.23	— 2.52	21.68	23.12	+ 6.44	— 3.76	+ 4.5	+ 9.9	664	— 31	510	800	...	...	NNE. 4	18.1	0.53	+7.4	—2.1	104.5
26	22.05	— 2.73	21.02	22.79	+ 7.02	— 3.32	+ 1.0	+11.9	662	— 32	490	800	...	...	NNE. 1	7.1	0.08	....	.....	102.5
27	19.63	— 5.18	16.68	22.28	+ 9.39	— 1.09	+ 1.3	+16.1	604	— 90	400	780	...	...	N. 1	4.8	0.65	+7.3	—2.4	102.0
28	17.79	— 7.05	16.88	20.35	+11.84	+ 1.21	+ 8.4	+16.0	704	+ 10	550	880	5.2	9	SW. 1	4.6	1.00	+8.0	—1.8	100.0
29	24.04	— 0.84	20.79	27.15	+11.81	+ 1.04	+ 8.3	+16.4	562	—132	340	740	...	...	calme	1.5	0.18	+8.1	—1.8	101.0
30	28.16	+ 3.25	27.40	28.97	+14.36	+ 3.44	+ 4.2	+22.9	509	—185	260	780	...	...	SSW. 1	6.0	0.38	+8.9	—1.1	100.0
Mois	724.00	— 0.77			+ 7.26	— 1.71			666	— 31							0.69	+6.72	—2.06	99.52

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1891

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	722,44	722,04	722,46	722,68	722,11	721,71	721,87	722,09
2e »	726,77	726,68	727,02	727,10	726,71	726,24	726,52	727,24
3e »	723,15	723,12	723,51	723,57	722,94	722,35	722,46	723,10
Mois	724,12	723,95	724,33	724,45	723,92	723,43	723,61	724,14
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+ 4,11	+ 3,57	+ 4,02	+ 6,93	+ 9,24	+ 8,97	+ 7,04	+ 5,64
2e »	+ 4,36	+ 3,15	+ 4,00	+ 6,98	+ 8,74	+ 9,48	+ 7,06	+ 5,37
3e »	+ 7,02	+ 5,47	+ 6,52	+ 9,44	+12,35	+13,49	+11,79	+ 9,39
Mois	+ 5,16	+ 4,06	+ 4,85	+ 7,78	+10,11	+10,64	+ 8,63	+ 6,80
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	819	850	812	678	582	582	703	757
2e »	749	784	735	553	480	424	614	694
3e »	749	811	779	635	511	465	544	674
Mois	772	815	775	622	524	490	620	708

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 2,48	+10,77	+ 5,70	0,82	8,16	48,7	94,75
2e »	+ 2,26	+10,23	+ 6,65	0,69	6,64	4,4	102,31
3e »	+ 4,36	+14,90	+ 7,80	0,56	8,50	19,9	101,49
Mois	+ 3,03	+11,97	+ 6,72	0,69	7,77	73,0	99,52

Dans ce mois l'air a été calme 21,7 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,47 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 2°,4, E. et son intensité est égale à 46,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AVRIL 1891.

Le 2, fort vent jusqu'à 1 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
3, neige depuis 1 h. du soir.
4, légère neige à 7 h. du matin; brouillard de 4 à 7 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, à 1 h. et à 7 h. du soir; neige à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.
6, fort vent à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; neige depuis 7 h. du soir.
7, neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; fort vent jusqu'à 7 h. du matin.
8, brouillard pendant tout le jour; forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
9, brouillard depuis 7 h. du soir.
10, forte bise depuis 4 h. du soir.
11, brouillard pendant tout le jour.
12, brouillard depuis 4 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
14 et 15, brouillard pendant tout le jour.
16, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
17, brouillard à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
20, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
23, neige jusqu'à 10 h. du matin; elle fondait en tombant; brouillard depuis 7 h. du soir.
24, brouillard jusqu'à 4 h. du soir, puis neige.
25, neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard; forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.
26, brouillard jusqu'à 7 h. du matiu,
27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.
28, neige pendant tout le jour.
29, neige par une forte bise jusqu'à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir, ainsi qu'à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 1 h. matin	557,72	Le 3 à 6 h. matin	556,02
6 à 11 h. matin	560,75	7 à 6 h. soir	555,75
9 à 11 h. soir	558,10	11 à 4 h. matin	556,08
16 à 10 h. soir	564,63	19 à 5 h. matin	560,37
21 à 9 h. soir	563,92	25 à 4 h. matin	556,18
27 à 10 h. matin	560,40	28 à 6 h. matin	556,52
30 à 7 h. soir	570,65		

SAINT-BERNARD. — AVRIL 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	556.65	— 3.70	556.27	557.70	—11.60	— 6.12	—17.6	— 6.9	.....	.....	....	NE. 1	0.13
2	57.36	— 3.04	57.10	57.72	—10.63	— 5.27	—14.2	— 6.3	.....	.....	....	SW. 2	0.62
3	56.49	— 3.97	56.02	57.45	— 7.15	— 1.91	—11.0	— 4.0	220	15,0	....	SW. 1	0.80
4	59.22	— 1.30	57.10	60.24	— 3.52	+ 1.60	— 8.4	+ 0.8	.....	.....	....	NE. 1	0.57
5	59.43	— 1.15	58.76	60.25	— 3.88	+ 1.11	— 7.6	+ 2.2	40	2,6	....	NE. 1	0.83
6	60.40	— 0.24	60.10	60.75	— 4.12	+ 0.74	— 7.0	+ 1.5	150	7,0	....	SW. 1	0.65
7	57.04	— 3.67	55.75	59.95	— 5.50	— 0.76	— 8.0	— 2.5	250	23,0	....	SW. 1	0.70
8	57.02	— 3.76	56.02	57.59	— 7.37	— 2.76	—11.2	— 2.0	.....	.....	....	NE. 1	1.00
9	57.48	— 3.37	56.20	58.10	— 7.37	— 2.89	—10.7	— 3.5	.....	.....	....	SW. 1	0.47
10	57.00	— 3.92	56.21	58.05	— 5.73	— 1.38	—10.2	+ 0.7	.....	.....	....	NE. 2	0.43
11	56.66	— 4.33	56.08	57.21	— 8 63	— 4.41	—11.5	— 4.8	.....	.....	....	NE. 1	1.00
12	57.45	— 3.61	56.72	58.27	— 8.77	— 4.68	—11.3	— 5.8	.....	.....	....	NE. 1	0.63
13	58.38	— 2.76	58.15	58.65	— 9.07	— 5.11	—12.1	— 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.83
14	58.88	— 2.34	58.20	59.92	— 9.32	— 5.49	—11.4	— 6.0	.....	.....	....	NE. 1	1.00
15	60.95	— 0.35	59.95	62.20	—10.13	— 6.44	—11.2	— 7.6	.....	.....	....	NE. 1	1.00
16	63.38	+ 2.00	62.23	64.63	— 8.87	— 5.32	—12.0	— 4.0	.....	.....	....	NE. 1	0.77
17	63.27	+ 1.81	62.43	64.60	— 7.78	— 4.37	—12.4	— 3.5	.....	.....	....	NE. 1	0.57
18	61.93	+ 0.39	61.70	62.50	— 8.48	— 5.21	—12.5	— 3.7	.....	.....	....	NE. 1	0.00
19	61.47	— 0.15	60.37	62.05	— 2.67	+ 0.46	—10.3	+ 1.8	.....	.....	....	variable	0.15
20	62.37	+ 0.66	61.55	63.40	— 4.25	— 1.26	— 9.2	+ 1.8	.....	.....	....	variable	0.40
21	63.54	+ 1.74	63.05	63.92	— 3.90	— 1.05	— 8.0	+ 1.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
22	62.86	+ 0.97	62.05	63.65	— 2.62	+ 0.09	— 7.5	+ 3.6	.....	.....	....	SW. 1	0.18
23	60.28	— 1.70	59.72	61.70	— 0.75	+ 1.82	— 5.0	+ 4.4	.....	5,3	....	variable	0.85
24	57.64	— 4.43	56.63	59.44	— 3.15	— 0.72	— 7.6	+ 1.0	.....	.....	....	SW. 1	1.00
25	57.10	— 5.06	56.18	58.08	— 7.47	— 5.18	—10.4	— 4.0	290	27,0	....	NE. 1	1.00
26	58.44	— 3.81	57.45	59.70	— 4.40	— 2.26	—10.0	+ 1.0	.....	.....	....	NE. 1	0.32
27	59.75	— 2.59	58.95	60.40	— 4.13	— 2.14	— 7.7	0.0	.....	.....	....	SW. 1	0.85
28	57.37	— 5.06	56.52	58.52	— 2.35	— 0.50	— 6.5	+ 1.5	200	17,0	....	SW. 1	1.00
29	61.45	— 1.07	58.83	64.85	— 2.67	— 0.96	— 5.6	+ 1.8	40	4,4	....	NE. 1	0.72
30	68.50	+ 5.88	65.15	70.65	+ 2.92	+ 4.49	— 4.3	+ 8.0	.....	.....	....	SW. 1	0.20
Mois.	559.66	— 1.97			— 5.78	— 2.51							0.62

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AVRIL 1891.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	558,07	557,68	557,50	577,84	557,79	557,67	557,86	558,06
2e » ...	60,24	59,99	60,06	60,38	60,61	60,62	60,89	61,01
3e » ...	60,40	59,94	60,15	60,72	60,84	61,03	61,16	61,30
Mois	559,57	559,20	559,24	559,65	559,75	559,77	559,97	560,12

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 8,45	— 3,91	— 2,84	— 4,99	— 7,26	— 8,17
2e » ...	— 9,99	— 5,65	— 4,21	— 5,42	— 8,04	— 8,97
3e » ...	— 5,77	— 1,14	+ 1,06	+ 0,45	— 2,80	— 4,41
Mois	— 8,07	— 3,57	— 2,00	— 3,32	— 6,03	— 7,18

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	—10,59	— 2,00	0,62	47,6	660
2e » ...	—11,39	— 3,78	0,63	—	—
3e » ...	— 7,26	+ 1,88	0,61	53,7	530
Mois	— 9,75	— 1,30	0,62	101,3	1190

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,65 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 26,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MAI 1891

Le 1er, fort vent de 4 h. à 9 h. du soir.

2, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

10, fort vent à 4 h. du soir; orage à l'E. de 4 h. 52 m. à 5 h. 7 m. et à l'ENE. de 5 h. 25 m. à 5 h. 35 m. du soir.

11, forte bise à 1 h. du soir.

12, très forte rosée le matin, éclairs au S. et à l'W. dans la soirée.

13, orage à l'W. de 1 h. à 3 h. 1/2 du matin; forte averse. De 4 h. 55 m. à 6 h. 5 m. du soir orage se dirigeant de l'ENE. au SSE. Nouvel orage de 7 h. 26 m. à 8 h. 1/4 du soir d'abord à l'E., puis un peu dans toutes les directions.

14, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; éclairs et tonnerres à l'W., ainsi que fort vent, à 7 h. du soir.

15, tonnerres au SSE. à 1 h. 10 m. du soir; fort vent à 4 h. du soir; éclairs au N. à 9 h. du soir.

16, orage à l'W. de minuit 1/2 à 1 h. 1/4 du matin. Le sommet des Voirons et du Jura est couvert de neige nouvelle. Grésil à midi 54 m. De 3 h. 30 m. à 3 h. 34 m. giboulée de grésil assez gros.

17, nouvelle chute de neige sur toutes les montagnes environnantes; fort vent à 10 h. du matin; quelques flocons de neige dans l'après-midi.

18, fort vent de 1 h. à 7 h. du soir.

19, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

21, orage de 11 h. 50 m. à midi 5 m.; il se dirige du SSW. au NNE.; éclairs au NNW. depuis 8 h. 1/2 du soir.

22, fort vent à 10 h. du matin.

23, les dernières traces de neige disparaissent sur le Salève.

25, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

26, fort vent à 1 h. du soir.

28, fort vent à 1 h. du soir.

29, de 7 h. 47 m. à 9 h. du soir orage se dirigeant de l'E. au N.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 10 h. matin	725,73	Le 2 à 4 h. soir	722,57
7 à minuit	725,66	4 à 5 h. matin	723,49
13 à 7 h. matin	727,19	9 à 5 h. soir	712,64
17 à 11 h. soir	724,63	16 à 2 h. matin	717,72
20 à minuit	726,57	18 à 6 h. soir	719,60
22 à midi	721,29	21 à 6 h. soir	715,02
25 à 10 h. soir	725,10	23 à 2 h. soir	717,66
29 à 8 h. matin	727,00	26 à 5 h. soir	721,02
31 à 8 h. matin	725,15	30 à 5 h. soir	722,11

GENÈVE. — MAI 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Luminosité 8 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	727.12	+ 2.17	725.11	728.44	+16.58	+ 5.52	+10.7	+23.8	516	—178	380	660	...	...	SSW. 1	9.6	0.83	9.2	—0.9	101.5
2	24.43	— 0.55	22.57	27.11	+16.94	+ 5.73	+ 8.2	+23.9	511	—184	280	710	1.7	2	SSW. 1	10.2	0.73	9.5	—0.7	103.3
3	25.22	+ 0.20	24.50	25.73	+11.31	— 0.04	+ 8.5	+15.4	885	+190	800	970	8.6	12	N. 0	4.0	1.00	....	.....	108.0
4	24.13	— 0.93	23.49	24.78	+12.65	+ 1.16	+10.2	+16.8	842	+147	730	980	1.2	2	calme	3.3	1.00	9.8	—0.6	112.0
5	24.49	— 0.61	23.99	25.04	+13.27	+ 1.63	+11.0	+17.5	814	+119	680	970	6.6	8	N. 0	5.2	1.00	9.8	—0.7	116.5
6	24.72	— 0.42	24.10	25.51	+13.53	+ 1.75	+10.9	+19.7	764	+ 68	540	980	12.1	9	variable	5.0	0.77	9.5	—1.2	120.5
7	23.66	— 1.52	21.65	25.66	+13.33	+ 1.40	+ 9.6	+16.5	693	— 3	570	850	2.5	3	variable	4.4	0.98	....	.....	128.0
8	19.06	— 6.16	16.19	21.50	+ 9.89	— 2.18	+ 8.5	+12.0	916	+220	870	970	11.9	18	NE. 0	4.0	1.00	9.6	—1.3	132.0
9	14.06	—11.20	12.64	16.13	+12.09	— 0.12	+ 8.4	+16.4	721	+ 24	470	940	0.2	...	NNE. 1	10.2	0.67	9.6	—1.4	136.2
10	17.15	— 8.16	15.10	20.91	+13.83	+ 1.47	+10.4	+19.5	690	— 7	480	870	1.8	2	SSW. 1	4.4	0.80	....	.....	134.0
11	23.32	— 2.03	21.33	25.62	+14.06	+ 1.56	+ 8.9	+19.5	719	+ 22	470	920	0.2	...	NNE. 1	3.5	0.83	10.0	—1.2	135.0
12	26.03	+ 0.64	25.06	26.85	+16.75	+ 4.11	+10.0	+22.6	660	— 38	500	850	...	...	N. 1	3.3	0.92	10.2	—1.1	135.1
13	26.27	+ 0.83	24.88	27.19	+16.64	+ 3.86	+12.6	+22.0	731	+ 33	490	900	20.3	5	N. 1	3.3	0.82	12.0	+0.5	132.0
14	24.63	— 0.85	22.82	26.30	+15.68	+ 2.76	+10.1	+22.5	721	+ 22	420	950	0.2	...	variable	6.2	0.72	12.2	+0.6	133.6
15	20.34	— 5.19	18.63	22.67	+14.81	+ 1.74	+ 9.8	+20.4	699	0	470	820	0.2	1	SSW. 1	11.0	0.92	12.1	+0.4	132.6
16	19.48	— 6.09	17.72	20.48	+ 7.52	— 5.69	+ 4.0	+12.7	739	+ 39	570	970	7.1	4	SW. 1	9.4	0.97	12.0	+0.2	133.5
17	21.16	— 4.46	18.31	24.63	+ 5.00	— 8.35	+ 3.3	+ 8.4	670	— 30	590	790	0.2	1	variable	5.0	0.73	....	.....	129.0
18	21.74	— 3.92	19.60	24.45	+ 8.49	— 5.00	— 0.1	+15.3	601	— 99	230	890	...	...	SW. 2	12.5	0.65	7.6	—4.5	129.1
19	23.84	— 1.87	21.13	26.49	+11.83	— 1.79	+ 7.9	+16.5	769	+ 68	530	950	10.1	11	SSW. 1	9.2	1.00	8.1	—4.1	130.8
20	23.63	— 2.12	21.20	26.57	+12.74	— 1.02	+ 7.5	+18.6	791	+ 90	650	940	0.1	...	calme	4.8	1.00	7.8	—4.5	136.0
21	17.60	— 8.20	15.02	20.94	+16.54	+ 2.64	+10.3	+23.2	707	+ 5	560	900	1.3	1	SW. 1	13.7	0.73	7.9	—4.5	136.5
22	20.49	— 5.35	18.55	21.29	+12.92	— 1.11	+ 8.5	+18.0	681	— 21	440	940	9.5	7	SW. 1	6.7	0.48	8.7	—3.8	141.5
23	19.33	— 6.56	17.66	20.97	+11.97	— 2.20	+ 6.9	+17.3	724	+ 22	540	890	8.6	3	SW. 1	8.3	0.90	8.7	—3.9	141.0
24	22.74	— 3.19	20.51	23.75	+12.81	— 1.49	+ 9.6	+17.5	654	— 49	450	910	8.6	3	SSW. 1	13.1	0.83	....	.....	140.0
25	23.94	— 2.04	22.63	25.10	+11.10	— 3.34	+ 8.2	+14.2	683	— 20	580	860	4.4	6	SSW. 1	5.6	0.93	8.4	—4.5	140.5
26	22.40	— 3.62	21.02	24.69	+11.29	— 3.28	+ 6.1	+17.1	677	— 26	450	920	0.9	1	SW. 1	6.2	0.85	8.0	—5.0	138.4
27	22.08	— 3.99	21.45	24.02	+12.31	— 2.39	+ 7.9	+17.3	623	— 81	420	870	...	...	S. 1	10.2	0.60	8.1	—5.0	137.1
28	25.10	— 1.01	24.39	26.48	+14.73	— 0.10	+ 9.5	+19.4	521	—183	360	700	...	...	SSW. 1	8.7	0.20	8.3	—4.9	134.0
29	25.29	— 0.87	23.30	27.00	+14.09	— 0.87	+ 8.0	+19.5	615	— 89	470	810	...	...	N. 1	5.4	0.88	8.2	—5.2	132.5
30	23.40	— 2.80	22.11	24.88	+13.56	— 1.53	+10.8	+19.1	731	+ 27	500	920	11.0	6	variable	4.4	0.85	10.8	—2.7	124.0
31	24.22	— 2.03	23.30	25.15	+15.51	+ 0.30	+ 9.9	+21.2	720	+ 16	440	960	...	...	variable	2.1	0.18	....	.....	122.0
Mois	722.62	— 2.62			+13.03	— 0.17			703	— 1							0.80	9.44	—0.99	130.99

MOYENNES DU MOIS DE MAI 1891

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723,00	722,53	722,78	722,75	722,22	721,64	721,84	722,46
2e »	723,14	723,13	723,48	723,40	722,89	722,39	722,73	723,22
3e »	722,70	722,62	722,92	722,67	722,17	721,65	721,90	722,70
Mois	722,94	722,76	723,06	722,93	722,42	721,89	722,15	722,79
	Température.							
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re décade	+11,52	+10,74	+11,15	+14,29	+16,26	+16,55	+14,04	+12,18
2e »	+10,12	+ 8,37	+10,34	+13,27	+14,87	+15,70	+14,09	+12,06
3e »	+10,77	+ 9,74	+11,36	+14,21	+16,33	+16,99	+14,94	+12,44
Mois	+10,80	+ 9,62	+10,96	+13,93	+15,84	+16,43	+14,37	+12,23
	Fraction de saturation en millièmes.							
1re décade	818	843	815	686	593	618	701	808
2e »	831	850	788	650	587	581	632	761
3e »	790	840	795	604	511	507	580	709
Mois	812	844	799	645	562	567	636	758

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 9,64	+18,15	+ 9,57	0,88	6,03	46,6	119,20
2e »	+ 7,40	+17,85	+10,22	0,86	6,82	38,4	132,67
3e »	+ 8,70	+18,53	+ 8,57	0,68	7,67	44,3	135,23
Mois	+ 8,58	+18,19	+ 9,44	0,80	6,87	129,3	129,23

Dans ce mois l'air a été calme 30,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,60 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 69°,4, W. et son intensité est égale à 30,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MAI 1891.

Le 1er, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.

2, fort vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du matin; pluie depuis 7 h. du soir.

3, neige jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

4, brouillard à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; pluie dans l'après-midi; fort vent depuis 10 h. du soir.

5, neige à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; elle fondait à mesure; fort vent à 10 h. du matin; brouillard à 4 h. du soir.

6, neige dans la nuit; brouillard jusqu'à 10 h. du matin; fort vent à 10 h. du matin.

7, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige depuis 4 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir.

8, forte bise pendant tout le jour, neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard.

9, forte bise jusqu'à 7 h. du matin; brouillard jusqu'à 4 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.

10, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; légère neige à 1 h. du soir.

13, légère pluie à 7 h. du soir.

15, brouillard depuis 7 h. du soir.

16, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; forte bise depuis 1 h. du soir.

17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; forte bise à 1 h. du soir.

19, neige jusqu'à 1 h. du soir; fort vent depuis 1 h. du soir; brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.

20, neige dans la nuit et à 4 h. du soir; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.

21, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard par un fort vent.
22, fort vent à 1 h. du soir.
23, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir ; neige à 1 et à 7 h. du soir ; fort vent à 4 h, du soir.
24, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
25, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
26, neige par un fort vent à 4 h. du soir.
27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
29, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir ; fort vent jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
30, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

Remarque. — Le baromètre Gourdon du Grand Saint-Bernard ayant été dérangé le 30 avril, il n'a pu être remis en état que le 28 mai ; toutes les observations comprises entre ces deux dates ont été relevées sur la bande du barographe de Hottinger ; elles ne présentent par conséquent pas l'exactitude des observations directes combinées avec les données du barographe Une note ultérieure sera publiée sur le changement survenu dans le baromètre de Gourdon.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm	MINIMUM.	mm
Le 5 à 11 h. matin	565,35	Le 4 à 5 h. matin	564,07
12 à 11 h. soir	568,12	9 à 5 h. matin	555,37
20 à 11 h. matin	566,44	17 à 6 h. matin	553,46
24 à 10 h. soir	563,22	22 à 4 h. matin	557,78
29 à 7 h. matin	565,80	27 à 5 h. matin	558,79
		30 à 6 h. matin	562,30

SAINT-BERNARD. — MAI 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	569,68	+ 6,96	569,00	570,31	+ 1,91	+ 3,34	— 0,2	+ 5,9	.....	.....	....	SW.	1	0,75
2	67,37	+ 4,55	65,72	69,16	+ 1,33	+ 2,61	— 0,9	+ 3,9	.....	7,0	....	SW.	2	0,97
3	65,21	+ 2,29	64,91	65,57	+ 0,83	+ 1,97	— 0,6	+ 3,8	110	38,5	....	SW.	1	0,98
4	64,83	+ 1,81	64,07	65,26	+ 1,66	+ 2,66	+ 0,3	+ 4,9	.....	6,8	....	SW.	1	0,78
5	65,07	+ 1,96	64,60	65,35	+ 1,34	+ 2,20	— 0,9	+ 4,5	.....	5,4	....	SW.	1	0,93
6	64,88	+ 1,68	64,09	65,32	+ 1,74	+ 2,46	— 1,0	+ 5,0	130	15,3	....	SW.	1	0,68
7	63,19	— 0,11	60,83	65,11	— 0,01	+ 0,57	— 3,5	+ 5,0	.....	20,5	....	NE.	1	0,90
8	58,08	— 5,32	56,31	60,35	— 2,24	— 1,80	— 3,8	0,0	.....	.....	....	NE.	2	1,00
9	56,06	— 7,44	55,37	56,98	— 1,22	— 0,92	— 3,7	+ 2,4	.....	.....	....	SW.	1	0,77
10	58,68	— 4,92	56,72	62,05	— 0,42	— 0,26	— 3,5	+ 2,3	.....	.....	....	SW.	1	0,78
11	64,34	+ 0,65	61,72	67,18	+ 0,16	+ 0,18	— 2,2	+ 3,6	.....	.....	....	SW.	1	0,45
12	67,46	+ 3,67	66,36	68,12	+ 5,09	+ 4,97	— 0,1	+ 9,9	.....	.....	....	NE.	1	0,35
13	67,72	+ 3,83	67,33	68,01	+ 3,28	+ 3,02	— 0,0	+ 8,3	.....	.....	....	SW.	1	0,52
14	65,83	+ 1,84	64,85	67,41	+ 3,59	+ 3,19	— 0,0	+ 8,6	.....	.....	....	NE.	1	0,27
15	61,61	— 2,48	58,84	64,73	+ 2,98	+ 2,45	— 0,4	+ 8,4	.....	.....	....	NE.	1	0,57
16	56,07	— 8,11	55,09	58,59	— 7,29	— 7,93	—10,8	— 4,0	180	25,0	....	NE.	2	1,00
17	55,11	— 9,17	53,46	57,87	—10,34	—11,14	—13,8	— 6,3	.....	.....	....	NE.	1	0,72
18	59,70	— 4,68	57,69	62,00	— 4,27	— 5,20	—12,1	+ 1,7	.....	.....	....	SW.	1	0,50
19	63,17	— 1,31	61,62	65,43	— 3,26	— 4,32	— 5,2	0,0	100	9,2	....	SW.	2	0,88
20	65,46	+ 0,89	64,60	66,44	— 1,99	— 3,18	— 4,2	+ 0,4	260	31,0	....	SW.	1	1,00
21	62,08	— 2,58	60,70	64,45	— 1,41	— 2,73	— 3,2	— 0,3	200	43,0	....	SW.	2	1,00
22	59,83	— 4,93	57,78	61,29	— 0,94	— 2,39	— 2,9	+ 3,0	.....	.....	....	SW.	1	0,25
23	59,56	— 5,30	59,01	61,13	— 2,82	— 4,40	— 4,1	— 0,2	50	5,3	....	SW.	1	0,97
24	61,17	— 3,78	59,09	63,22	+ 1,86	+ 0,15	— 3,6	+ 7,5	.....	.....	....	NE.	1	0,55
25	62,02	— 3,02	61,39	62,92	— 1,86	— 3,69	— 5,0	+ 2,9	.....	.....	....	variable		0,58
26	60,27	— 4,86	59,52	61,67	— 2,72	— 4,67	— 7,0	+ 3,0	90	9,8	....	SW.	1	0,53
27	59,77	— 5,46	58,79	61,90	— 0,52	— 2,59	— 6,6	+ 5,3	.....	.....	....	NE.	1	0,50
28	63,21	— 2,11	62,03	65,10	+ 0,18	— 2,01	— 5,5	+ 5,7	.....	.....	....	SW.	1	0,18
29	65,20	— 0,21	64,15	65,80	— 0,01	— 2,32	— 3,3	+ 3,5	.....	.....	....	SW.	2	0,77
30	62,88	— 2,62	62,30	64,38	+ 0,48	— 1,95	— 3,1	+ 3,9	40	5,2	....	SW.	1	0,80
31	64,13	— 1,46	63,48	65,22	+ 3,78	+ 1,23	— 1,5	+ 9,5	.....	.....		NE.	1	0,22
Mois.	562,57	— 1,27			— 0,36	— 0,87								0,68

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MAI 1891.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	563,71	563,12	563,24	563,43	563,37	563,20	563,14	563,23
2e » ...	62,65	62,07	62,17	62,59	62,80	62,71	62,92	63,26
3e » ...	62,08	61,49	61,49	61,73	61,76	61,86	61,93	62,29
Mois	62,79	62,20	62,28	62,56	62,61	62,57	62,64	62,91

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
			Température.			
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 0,35	+ 1,62	+ 2,83	+ 1,95	+ 0,55	— 0,11
2e » ...	— 2,80	+ 1,19	+ 1,50	+ 0,54	— 1,66	— 2,46
3e » ...	— 2,74	+ 1,08	+ 2,73	+ 1,56	— 0,05	— 1,22
Mois	— 1,99	+ 1,29	+ 2,36	+ 1,36	— 0,38	— 1,26

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,78	+ 3,77	0,85	93,5	240
2e » ...	— 4,88	+ 3,06	0,63	65,2	540
3e » ...	— 4,16	+ 3,98	0,58	63,3	380
Mois	— 3,63	+ 3,62	0,68	222,0	1160

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,52 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 39,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUIN 1891

Le 1er, fort vent de 4 h. à 7 h. du soir ; éclairs au NNE depuis 8 h. 15 du soir.

2, de 1 h. 54 à 2 h. 25 du soir, orage se dirigeant du SW au NW ; orage secondaire au SE ; forte averse ; fort vent à 4 h. du soir.

4, assez forte rosée et léger brouillard le matin ; éclairs au NE, au N et à l'W depuis 9 h. du soir.

5, éclairs à l'W à 10 h. du soir.

6, rosée le matin ; éclairs à l'WNW à 9 h. du soir ; éclairs et tonnerres au N à 10 h. du soir.

7, fort vent depuis 4 h. du soir ; de 6 h. 37 à 6 h. 50 faible orage se dirigeant du zénith au NE.

8, orage à l'WSW vers 8 h. 20 du soir.

9, fort vent jusqu'à 1 heure du soir.

12, forte bise à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

13, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

16, fort vent jusqu'à 7 h. du matin ; orage à l'W à 7 h. 37 du matin ; forte bise à 4 h. du soir.

17, forte bise de 10 h. du matin à 7 h. du soir.

18, forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

19, forte bise à 1 h. du soir.

20, de 10 h. 27 à 11 h. 8 du matin, orage se dirigeant du N au SSW ; violente averse de 10 h. 45 à 10 h. 51.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. matin	725,73	Le 2 à 4 h. soir	722,57
7 à minuit	725,66	4 à 5 h. matin	723,49
13 à 7 h. matin	727,19	9 à 5 h. soir	712,64
17 à 11 h. soir	724,63	16 à 2 h. matin	717,72
20 à minuit	726,57	18 à 6 h. soir	719,60
22 à midi	721,29	21 à 6 h. soir	715,02
25 à 10 h. soir	725,10	23 à 2 h. soir	717,66
29 à 8 h. matin	727,00	26 à 5 h. soir	721,02
		30 à 5 h. soir	722,11

GENÈVE. — JUIN 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NÉBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	723.72	— 2.57	722.21	724.29	+16.89	+ 1.55	+ 9.3	+24.3	647	— 57	320	870	...	...	variable	8.1	0.67	12.6	— 1.1	119,0
2	723.25	— 3.08	721.02	724.74	+14.24	— 1.22	+10.7	+19.6	846	+142	630	940	15,9	8	N. 1	5.8	0.98	13.0	— 0.8	119,0
3	724.46	— 1.92	723.33	725.73	+14.83	— 0.75	+10.7	+22.6	753	+ 49	570	860	...	...	calme	2.7	0.77	10.9	— 3.0	119,6
4	723.26	— 3.16	721.76	724.22	+17.62	+ 1.92	+ 9.9	+25.0	656	— 48	490	900	...	...	SW. 1	6.0	0.52	12.7	— 1.4	119,5
5	724.58	— 1.88	723.62	725.78	+17.82	+ 2.00	+13.6	+24.2	544	—160	390	740	...	...	variable	4.8	0.67	11.0	— 3.2	117,2
6	722.24	— 4.26	720.48	724.16	+18.79	+ 2.85	+13.4	+24.3	696	— 8	500	900	2,6	3	N. 0	3.5	0.83	12.3	— 2.0	117,0
7	720.04	— 6.50	718.42	721.77	+19.23	+ 3.17	+15.1	+25.7	714	+ 10	480	910	0,2	1	SSW. 2	9.2	0.70	....	....	118,0
8	722.06	— 4.52	721.22	722.66	+14.37	— 1.80	+12.1	+17.1	860	+156	630	970	18,7	12	calme	8.3	1.00	13.7	— 0.8	119,6
9	725.23	— 1.39	722.65	726.96	+13.31	— 2.97	+11.0	+17.1	769	+ 65	620	960	4.3	11	SSW. 2	12.7	0.95	11.8	— 2.9	125,2
10	726.15	— 0.51	725.73	726.75	+14.38	— 2.01	+11.4	+19.3	745	+ 42	580	940	4.6	4	variable	5.0	0.98	9.8	— 5.0	129,5
11	726.58	— 0.12	725.90	728.82	+13.32	— 3.18	+10.3	+16.6	810	+107	530	1000	9.3	9	variable	5.8	0.85	8.6	— 6.3	132,7
12	730.80	+ 4.06	728.77	733.28	+10.76	— 5.85	+ 5.9	+15.2	631	— 72	490	810	...	...	NNE. 2	13.7	0.42	9.5	— 5.5	132,4
13	733.73	+ 6.95	732.94	734.56	+12.32	— 4.39	+ 6.2	+18.2	591	—111	270	760	...	...	NNE. 2	7.5	0.08	11.0	— 4.1	133,2
14	731.99	+ 5.18	730.52	733.57	+13.60	— 3.22	+ 5.2	+23.5	641	— 61	300	800	...	...	variable	4.0	0.75	....	....	131,0
15	729.06	+ 2.21	727.72	730.67	+16.13	— 0.79	+ 8.3	+23.8	637	— 64	440	830	...	...	SW. 1	9.6	0.77	12.1	— 3.2	131,3
16	727.91	+ 1.02	724.83	731.30	+16.23	— 0.79	+12.2	+20.3	598	—102	360	780	1.5	1	NNE. 1	10.4	0.75	12.4	— 3.0	131,6
17	731.80	+ 4.88	730.77	732.72	+14.94	— 2.17	+ 8.8	+19.9	560	—140	320	830	...	...	NNE. 3	16.0	0.47	13.3	— 2.2	127,2
18	732.46	+ 5.50	731.98	733.10	+15.61	— 1.60	+11.3	+19.2	551	—148	360	670	...	...	NNE. 1	6.3	0.05	13.6	— 2.0	127,0
19	731.09	+ 4.10	729.24	732.75	+16.88	— 0.42	+ 9.2	+23.5	594	—105	440	720	...	...	NNE. 1	6.0	0.63	14.4	— 1.3	124,5
20	727.23	+ 0.20	726.56	728.95	+15.81	— 1.58	+11.9	+21.8	749	+ 51	570	870	6.4	1	NNE. 1	6.0	0.62	14.8	— 1.0	125,0
21	726.11	— 0.95	724.89	726.99	+15.21	— 2.27	+10.3	+21.5	713	+ 16	460	900	0.0	...	NNE. 1	4.2	0.77	....	....	125,0
22	725.01	— 2.08	723.87	726.10	+15.55	— 2.02	+11.7	+20.3	771	+ 75	640	880	0,7	1	N. 1	4.4	0.75	15.1	— 1.0	124,0
23	725.51	— 1.61	724.89	726.37	+16.47	— 1.18	+11.8	+21.8	761	+ 65	370	880	0.8	1	SW. 0	1.5	0.83	15.3	— 0.9	124,7
24	725.54	— 1.62	724.45	726.30	+17.06	— 0.67	+11.8	+22.0	754	+ 59	560	920	2.0	3	calme	1.0	0.95	15.6	— 0.7	122,8
25	724.24	— 2.95	723.44	725.87	+19.20	+ 1.39	+14.9	+23.8	724	+ 30	590	790	1.0	2	SSW. 1	8.3	0.98	15.4	— 1.0	121,0
26	725.88	— 1.34	725.24	726.78	+19.29	+ 1.41	+15.5	+24.2	696	+ 3	500	830	...	...	calme	3.5	0.32	15.7	— 0.7	123,0
27	727.68	+ 0.43	726.65	728.57	+21.28	+ 3.32	+13.0	+28.4	651	— 41	410	900	...	...	calme	4.8	0.55	16.9	+ 0.4	124,9
28	728.35	+ 1.07	727.06	729.44	+21.89	+ 3.86	+14.3	+29.6	630	— 61	320	900	...	...	variable	4.4	0.03	....	....	127,0
29	727.05	— 0.25	725.52	727.94	+21.84	+ 3.75	+13.6	+30.4	581	—110	380	860	...	...	SSW. 1	7.1	0.12	17.4	+ 0.7	130,0
30	726.82	— 0.51	725.63	727.93	+23.51	+ 5.35	+15.4	+31.2	604	— 86	390	850	...	...	SW. 1	3.3	0.47	17.5	+ 0.7	131,4
Mois	726.66	— 0.53			+16.61	— 0.20			683	— 15						6.46	0.63	13.32	— 2.02	125,11

MOYENNES DU MOIS DE JUIN 1891

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
				Baromètre.				
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723,85	723,73	723,95	723,80	723,12	722,56	723,06	723,91
2e »	30,38	30,11	30,60	30,39	30,05	29,82	30,09	30,68
3e »	26,20	26,26	26,72	26,61	25,97	25,59	25,83	26,56
Mois	726,81	726,70	727,09	726,93	726,38	725,99	726,33	727,05
				Température.				
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 13,64	+ 12,68	+ 14,97	+ 17,95	+ 19,40	+ 18,97	+ 16,71	+ 14,86
2e »	+ 11,41	+ 10,05	+ 13,33	+ 16,09	+ 18,55	+ 17,88	+ 15,74	+ 13,43
3e »	+ 15,35	+ 13,79	+ 17,53	+ 19,76	+ 23,03	+ 23,84	+ 21,34	+ 18,40
Mois	+ 13,47	+ 12,17	+ 15,28	+ 17,94	+ 20,33	+ 20,23	+ 17,93	+ 15,56
				Fraction de saturation en millièmes.				
1re décade	825	833	747	660	587	636	704	792
2e »	765	792	693	577	494	487	590	692
3e »	818	866	770	697	514	518	620	705
Mois	803	830	737	645	532	547	638	730

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 11,72	+ 21,92	+ 11,98	0,81	6,61	46,3	120,36
2e »	+ 8,93	+ 20,20	+ 12,19	0,51	8,53	17,2	129,59
3e »	+ 13,23	+ 25,32	+ 16,11	0,58	4,25	4,5	125,38
Mois	+ 11,29	+ 22,48	+ 13,32	0,63	6,46	68,0	125,11

Dans ce mois l'air a été calme 38,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,76 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 12°,3, W. et son intensité est égale à 20,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUIN 1891.

Le 1er, fort vent et légère pluie à 4 h. du soir.

2, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; fort vent à 10 h. du matin; pluie à 1 h. du soir, puis neige jusqu'à 7 h. du soir; deux tonnerres entre 5 h. 1/2 et 6 h. du soir pendant que la neige tombe à gros flocons.

5, brouillard depuis 10 h. du soir.

6 et 7, fort vent et brouillard pendant tout le jour.

8, fort vent pendant tout le jour; pluie jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin; orage depuis 10 h. du soir.

9, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige à 10 h. du matin.

10, brouillard de 1 à 7 h. du soir.

11, neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 10 h. du matin; forte bise depuis 4 h. du soir.

12, forte bise depuis 1 h. du soir; brouillard depuis 4 h. du soir.

15, brouillard à 7 h. du soir.

16, légère neige à 7 h. du matin, puis brouillard; forte bise depuis 4 h. du soir.

17, forte bise de 1 à 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

19, forte bise depuis 4 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.

20, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

21, brouillard de 1 à 4 h. du soir; pluie à 7 h. du soir.

22, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

23, pluie jusqu'à 7 h. du matin et de 1 à 4 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

24, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; légère pluie à 10 h. du matin.

25, brouillard jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

29, brouillard depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1 à 10 h. soir	565,56	Le 2 à 7 h. soir	562,06
5 à 9 h. soir	567,22	8 à 5 h. soir	561,75
10 à 11 h. soir	565,52	11 à 5 h. soir	564,20
13 à 11 h. soir	570,40	16 à 10 h. matin	564,68
18 à 10 h. soir	571,72	21 à 7 h. matin	564,75
23 à 10 h. soir	568,45	25 à 4 h. soir	566,11
28 à 11 h. soir	572,25	29 à 5 h. soir	571,15

SAINT-BERNARD. — JUIN 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	565,07	— 0,61	564,65	565,56	+ 3,96	+ 1,29	+ 0,9	+ 8,1	.....	.....	....	SW.	1	0,57
2	563,85	— 1,92	562,06	565,30	+ 0,96	— 1,83	— 2,4	+ 4,0	150	32,0	....	SW.	1	1,00
3	564,05	— 1,81	562,45	565,13	+ 3,54	+ 0,64	— 3,2	+ 6,9	.....	.....	....	NE.	1	0,32
4	565,77	— 0,17	564,96	566,70	+ 5,79	+ 2,78	+ 2,2	+ 10,8	.....	.....	....	SW.	1	0,50
5	566,69	+ 0,67	566,22	567,22	+ 6,66	+ 3,54	+ 3,5	+ 11,2	.....	.....	....	SW.	1	0,60
6	565,81	— 0,30	564,67	567,07	+ 4,56	+ 1,33	+ 4,3	+ 6,6	.....	.....	....	SW.	2	1,00
7	563,23	— 2,96	562,09	564,35	+ 3,67	+ 0,33	+ 3,7	+ 5,8	.....	.....	....	SW.	2	1,00
8	563,05	— 3,22	561,75	564,01	+ 1,26	— 2,19	— 0,5	+ 4,2	.....	49,7	....	SW.	2	1,00
9	563,94	— 2,41	562,30	565,43	+ 1,04	— 2,51	— 1,7	+ 4,6	.....	6,8	....	SW.	1	0,62
10	565,21	— 1,22	564,92	565,52	+ 1,42	— 2,23	— 1,6	+ 6,7	.....	.....	....	NE.	1	0,88
11	564,57	— 1,94	564,20	565,40	+ 0,29	— 3,46	— 1,4	+ 3,8	.....	16,0	....	NE.	2	1,00
12	566,07	— 0,52	564,75	567,90	— 1,93	— 5,78	— 4,6	+ 1,4	.....	.....	....	NE.	2	0,52
13	569,18	+ 2,51	567,93	570,40	— 0,61	— 4,56	— 4,3	+ 2,5	.....	.....	....	NE.	1	0,05
14	569,49	+ 2,74	569,03	570,30	+ 1,61	— 2,43	— 2,2	+ 5,5	.....	.....	....	NE.	1	0,30
15	568,16	+ 1,34	567,17	569,10	+ 3,21	— 0,92	— 1,5	+ 7,0	.....	.....	....	NE.	1	0,28
16	565,88	— 1,02	564,68	567,77	— 1,16	— 5,38	— 2,0	+ 2,5	.....	.....	....	NE.	2	1,00
17	569,05	+ 2,08	567,70	570,70	+ 0,86	— 3,45	— 2,8	+ 3,7	.....	.....	....	NE.	1	0,47
18	570,99	+ 3,95	570,12	571,72	+ 4,61	+ 0,21	— 0,2	+ 7,6	.....	.....	....	NE.	1	0,12
19	570,40	+ 3,29	568,75	571,55	+ 4,59	+ 0,10	+ 2,7	+ 8,0	.....	.....	....	NE.	2	0,47
20	566,07	— 1,11	565,07	568,70	+ 0,66	— 3,92	— 0,8	+ 3,4	.....	.....	....	NE.	1	0,93
21	565,06	— 2,19	564,75	565,70	+ 1,94	— 2,72	— 0,8	+ 5,2	.....	5,0	....	NE.	1	0,80
22	565,58	— 1,74	565,17	566,34	+ 4,37	— 0,37	+ 0,2	+ 8,4	.....	.....	....	SW.	1	0,68
23	567,03	— 0,36	566,08	568,45	+ 1,49	— 3,33	+ 0,9	+ 3,6	.....	10,3	....	SW.	1	1,00
24	568,13	+ 0,68	567,99	568,22	+ 3,02	— 1,88	+ 0,8	+ 5,2	.....	.....	....	SW.	1	1,00
25	566,75	— 0,76	566,11	567,95	+ 4,71	— 0,27	+ 3,2	+ 6,5	.....	.....	....	SW.	1	0,97
26	567,29	— 0,28	566,30	568,65	+ 5,56	+ 0,51	+ 2,8	+ 8,6	.....	.....	....	NE.	1	0,80
27	569,67	+ 2,04	568,55	571,02	+ 7,41	+ 2,29	+ 3,8	+ 11,4	.....	.....	....	NE.	1	0,13
28	571,33	+ 3,64	570,72	572,25	+ 11,16	+ 5,97	+ 5,6	+ 16,4	.....	.....	....	NE.	1	0,00
29	571,55	+ 3,80	571,15	572,08	+ 10,16	+ 4,90	+ 7,2	+ 13,2	.....	.....	....	SW.	1	0,33
30	571,92	+ 4,11	571,55	572,53	+ 11,59	+ 6,26	+ 7,1	+ 15,2	.....	.....	....	SW.	1	0,32
Mois.	567,03	— 0,08			+ 3,55	— 0,54								0,62

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUIN 1891.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Baromètre.							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	564,75	564,46	564,54	564,74	564,80	564,66	564,57	564,83
2e » ...	568,19	567,65	567,65	567,79	567,93	568,06	568,21	568,39
3e » ...	568,31	568,02	568,15	568,38	568,49	568,44	568,68	569,05
Mois	567,08	566,71	566,78	566,97	567,04	567,05	567,15	567,42

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	Température.					
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 2,05	+ 4,29	+ 5,80	+ 4,70	+ 3,64	+ 2,59
2e » ...	— 0,27	+ 2,77	+ 3,77	+ 3,03	+ 0,99	+ 0,34
3e » ...	+ 3,74	+ 7,27	+ 8,59	+ 8,24	+ 6,89	+ 5,47
Mois	+ 1,84	+ 4,78	+ 6,05	+ 5,32	+ 3,84	+ 2,80

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 0,52	+ 6,89	0,75	88,5	150
2e » ...	— 1,71	+ 4,54	0,51	16,0	—
3e » ...	+ 3,08	+ 9,37	0,60	15,3	—
Mois	+ 0,63	+ 6,93	0,62	119,8	150

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,17 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 9,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUILLET 1891

Le 1er, fort vent à 4 h. du soir ; éclairs au N et au NNW à partir de 10 h. du soir.

2, tonnerres au NW à 1 h. 53 du soir, à l'WNW et à l'W à 2 h. 30 ; depuis 5 h. 35 à 5 h. 50, orage se dirigeant de l'WSW au SSE ; très forte averse pendant 45 minutes ; depuis 9 h. du soir, éclairs à l'E, puis un peu dans toutes les directions.

3, de 4 h. 58 à 5 h. 10 du soir, orage se dirigeant du NW à l'W.

7, tonnerres à l'W à 6 h. 15 du matin.

8, les dernières traces de neige ont disparu sur le Reculet ; fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

9, fort vent jusqu'à 10 h. du matin ; forte bise à 4 h. du soir.

10, forte bise à 10 h. du matin ; éclairs à l'E depuis 10 h. du soir.

15, éclairs au NE à 10 h. du soir.

16, fort vent à 4 h. du soir.

17, tonnerres au NW à 1 h. du soir.

18, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.

20, forte rosée le matin.

21, éclairs à l'W, puis au NE depuis 9 h. du soir ; tonnerres au NNW à 10 h. du soir.

24, fort vent du NNW à 7 h. du soir.

25, forte rosée le matin.

26, très forte rosée le matin.

27, fort vent de 1 h. à 7 h. du soir ; de 5 h. 29 à 5 h. 49 du soir, orage au SW.

30, fort vent à 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 9 h. soir	727,27	Le 3 à 3 h. soir	722,96
5 à 10 h. matin	730,21	8 à 5 h. matin	725,69
9 à 11 h. soir	727,38	10 à 4 h. soir	725,26
14 à 5 h. matin	728,99	16 à 6 h. soir	724,02
19 à 11 h. soir	733,04	22 à 8 h. soir	726,14
25 à 8 h. matin	732,53	27 à 5 h. soir	722,55
28 à 8 h. matin	725,56	30 à 4 h. soir	721,98

GENÈVE. — JUILLET 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne.	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Luminosité à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	725.99	— 1.37	725.20	727.01	+25 00	+ 6.78	+17.5	+32.6	571	—118	330	890	...	...	SSW. 1	8.5	0.33	17.3	+ 0.4	133.5
2	726.31	— 1.08	725.18	727.27	+21.69	+ 3.41	+18.0	+28.1	692	+ 4	460	930	5.8	2	NE. 1	3.5	0.92	17.5	+ 0.5	133.5
3	725.37	— 2.04	722.96	726.46	+19.99	+ 1.65	+16.0	+27.7	778	+ 91	510	930	8.6	5	SW. 1	3.3	0.87	18.1	+ 1.0	136.0
4	728.20	+ 0.76	725.88	730.08	+14.41	— 3.99	+12.5	+16.3	889	+203	820	940	11.4	15	variable	2.5	1.00	18.0	+ 0.8	142.0
5	729.87	+ 2.41	729.50	730.21	+15.34	— 3.11	+11.4	+19.0	732	+ 67	570	950	...	...	N. 1	4.6	0.82	....	....	150.0
6	728.61	+ 1.12	726.91	730.03	+19.32	+ 0.82	+12.8	+25.3	594	— 91	440	820	0.7	1	SW. 1	9.6	0.85	18.1	+ 0.8	151.0
7	726.48	— 1.03	725.90	727.14	+17.16	— 1.38	+15.0	+19.2	826	+142	750	930	19.1	16	SSW. 1	10.2	0.93	14.6	— 2.8	153.0
8	726.50	— 1.04	725.69	727.13	+17.27	— 1.32	+15 0	+21.0	621	— 62	400	800	...	...	SSW. 2	11.5	0 87	10.3	— 7.2	156.1
9	726.57	— 0.99	726 02	727.38	+16.53	— 2.10	+10.3	+21.9	569	—113	460	690	...	...	NNE. 1	7.1	0.42	10.5	— 7.1	155.2
10	726 29	— 1.29	725.26	727.33	+15.59	— 3.08	+ 9.3	+20.5	639	— 43	410	890	...	...	NNE. 1	8.5	0.10	10.8	— 6 8	161.0
11	726.68	— 0.92	726 23	727.26	+16.24	— 2.46	+ 9.5	+21.0	629	— 52	410	890	...	...	N. 1	6.0	0.20	11.2	— 6.5	162.2
12	726.78	— 0.85	725 99	727.26	+17.94	— 0.79	+10.0	+24.3	602	— 78	310	900	...	...	N. 1	4.6	0.17	....	....	160.0
13	727.99	+ 0.34	726.95	728.87	+18 24	— 0.52	+11.5	+24.0	599	— 81	230	890	...	...	N. 1	4.0	0.12	17.7	— 0.1	157.0
14	727.69	+ 0.02	725.94	728.99	+18.67	— 0.12	+13.0	+24.0	661	— 18	510	880	...	...	NNE. 0	1.2	0 10	18 0	+ 0.1	155.6
15	725 87	— 1.82	725.25	726.71	+16 78	— 2.03	+14.5	+18.3	866	+187	820	930	8.0	5	N. 1	1.3	0.90	18.7	+ 0.7	153.5
16	724.76	— 2.95	724 02	725.50	+18.66	— 0.17	+15.1	+23.9	804	+126	630	990	0.1	...	variable	4 0	0.92	18.5	+ 0.5	153.0
17	726.94	— 0.79	724 95	729.53	+19.48	+ 0.63	+14.7	+25.0	774	+ 96	560	910	1.0	1	calme	3.7	0.78	18.5	+ 0.4	152.0
18	729.37	+ 1.63	728.19	730.22	+19.36	+ 0.49	+14.7	+24.5	759	+ 81	590	950	...	...	N. 1	5.8	0.27	18.8	+ 0.7	151.0
19	731.60	+ 3 84	728.01	733.04	+17.86	— 1.02	+15.3	+21.7	771	+ 93	670	860	4.0	2	variable	4.6	0.85	....	....	153.0
20	731.11	+ 3.33	729.91	732 86	+17.69	— 1.20	+11.8	+22.8	660	— 17	440	920	...	...	N. 1	5.8	0.47	18.9	+ 0.6	153.5
21	729.44	+ 1.65	727.73	730.74	+18.75	— 0.14	+11.8	+23.9	664	— 13	450	840	...	...	N. 1	6.3	0.10	19.0	+ 0.7	152.3
22	727.70	— 0.11	726.14	728.75	+20.37	+ 1.47	+14.0	+26.8	662	— 15	450	860	3.6	1	S. 1	6.5	0.83	19.2	+ 0.8	150.0
23	727.63	— 0.19	726.87	728.44	+18 20	— 0.70	+16 1	+22.0	735	+ 58	580	890	0 5	1	N. 1	6.0	0.88	19.0	+ 0.6	147.8
24	729.68	+ 1.84	728.33	731.99	+16.08	— 2.81	+11.8	+21.2	656	— 22	540	750	1.7	1	variable	5 4	0.70	19.0	+ 0.5	148.5
25	731.55	+ 3.70	730.74	732.53	+16.77	— 2.12	+ 9.7	+22.3	668	— 10	450	870	...	...	N. 1	4.8	0.07	19.2	+ 0.7	148 0
26	729.22	+ 1.36	726 48	731.74	+17.16	— 1.72	+10.2	+22.7	717	+ 39	550	900	...	...	N. 1	4.8	0.02	....	....	146.0
27	724.56	— 3.31	722.55	726.24	+18.34	— 0.53	+11.9	+24.0	738	+ 60	510	910	1.1	2	SSW. 2	13.3	0.88	19.3	+ 0.7	146.3
28	724.74	— 3.15	723.93	725.56	+20 01	+ 1.16	+11.1	+25.8	584	— 95	420	720	...	...	SSW. 1	7.9	0.75	14.0	— 4.6	143.0
29	723.37	— 4.53	722.25	724.37	+18.72	— 0.12	+14.2	+24.9	586	— 93	420	770	...	...	variable	6.5	0 80	13.2	— 5.4	142.0
30	723.17	— 4.74	721.98	724 06	+16.80	— 2.02	+ 9.9	+22.9	544	—136	340	800	...	...	SW. 1	11.0	0.90	13.4	— 5.3	140.9
31	724.50	— 3.42	723.07	726.48	+15.75	— 3.04	+13.7	+19.5	740	+ 59	630	860	2 9	3	SSW. 1	7.1	1.00	13.7	— 5.0	139 5
Mois	727.24	— 0.41			+18.07	— 0.74			689	+ 10						6.13	0.61	16.46	—1,63	149.24

MOYENNES DU MOIS DE JUILLET 1891

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,20	726,83	727,22	727,16	726,77	726,60	726,95	727,45
2e »	727,70	727,75	728,28	728,27	727,89	727,53	727,54	728,09
3e »	727,32	727,07	727,33	727,25	726,70	726,17	726,21	726,88
Mois	727,40	727,21	727,60	727,55	727,10	726,75	726,88	727,46

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 16,34	+ 15,18	+ 17,24	+ 20,10	+ 21,59	+ 20,82	+ 18,08	+ 16,48
2e »	+ 15,12	+ 13,87	+ 16,79	+ 18,96	+ 20,93	+ 21,30	+ 20,27	+ 17,49
3e »	+ 14,76	+ 13,46	+ 16,44	+ 19,40	+ 21,54	+ 21,70	+ 19,36	+ 16,58
Mois	+ 15,39	+ 14,15	+ 16,81	+ 19,48	+ 21,36	+ 21,28	+ 19,24	+ 16,84

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	771	845	748	629	550	562	695	745
2e »	838	894	778	658	557	595	620	760
3e »	762	811	745	617	527	528	587	727
Mois	789	849	756	634	544	561	633	744

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 13,78	+ 23,16	+ 15,02	0,71	6,93	45,6	147,13
2e »	+ 13,01	+ 22,95	+ 17,54	0,48	4,10	13,1	155,08
3e »	+ 12,22	+ 23,27	+ 16,90	0,63	7,24	9,8	145,85
Mois	+ 12,98	+ 23,13	+ 16,46	0,61	6,13	68,5	149,24

Dans ce mois l'air a été calme 24,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,31 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 51°,4, W. et son intensité est égale à 17,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUILLET 1891.

Le 2, fort vent à 4 h. du soir.
3, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; orage dans l'après-midi.
4, brouillard jusqu'à 7 h. du matin, auquel succède de la pluie, puis de la neige pendant le reste du jour ; forte bise depuis 1 h. du soir.
5, très forte bise jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard pendant tout le jour.
6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; pluie dans la nuit.
7, pluie pendant tout le jour.
8, légère pluie à 7 h. du matin ; fort vent à 4 h. du soir.
9, brouillard depuis 10 h. du soir.
10, brouillard depuis 7 h. du soir.
11, brouillard à 7 h. du soir.
16, pluie à 4 h. du soir.
17, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
18, le petit lac situé près de l'Hospice est complètement dégelé.
19, brouillard depuis 4 h. du soir.
20, brouillard depuis 4 h. du soir.
23, brouillard depuis 1 h. du soir.
24, brouillard pendant tout le jour ; forte bise depuis 4 h. du soir.
27, brouillard de 1 h. à 7 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.
29, légère pluie et brouillard l'après-midi.
30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
31, fort vent jusqu'à 10 h. du matin ; pluie à 1 h. du soir, puis brouillard.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 30 à 9 h. soir	572,53	Le 5 à 2 h. matin	565,30
6 à minuit	568,50	9 à 6 h. matin	565,10
9 à 11 h. soir	566,32	11 à 3 h. matin	564,85
13 à 9 h. soir	570,02	16 à 5 h. soir	567,00
19 à minuit	572,25	24 à 7 h. matin	566,35
26 à minuit	571,27	30 à 6 h. matin	562,30

SAINT-BERNARD. — JUILLET 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	571,87	+ 4.00	571.35	572.35	+11,01	+ 5,61	+ 7,9	+14,9	.....	.....	....	SW. 1	0.40
2	569,91	+ 1.98	568.80	571.35	+11.15	+ 5.69	+ 7,4	+14,3	.....	.....	....	SW. 1	0.60
3	567,56	— 0,42	566.53	569.57	+ 6.81	+ 1.29	+ 4,8	+12,0	.....	28,5	....	variable	0,87
4	566.06	— 1.97	565.45	566.90	+ 0.31	— 5.27	— 2.0	+ 5,3	.....	18,5	....	NE. 2	1,00
5	567.13	— 0,95	565.30	568.28	+ 0,26	— 5.38	— 1,9	+ 2,7	.....	.....	....	NE. 1	1,00
6	568.22	+ 0.09	567.67	568.50	+ 3,88	— 1,82	+ 0.2	+ 6,6	.....	17,3	....	NE. 1	0,60
7	567.24	— 0.94	567,02	568.10	+ 3.71	— 2,04	+ 2.0	+ 6,9	.....	10,0	....	NE. 1	1.00
8	566.15	— 2.08	565.85	566.95	+ 5,08	— 0.72	+ 2.0	+ 8,0	.....	.....	....	SW. 1	0,45
9	565.80	— 2.47	565,10	566.32	+ 3.93	— 1,92	+ 0,4	+ 7,8	.....	.....	....	NE. 1	0,40
10	565.48	— 2.83	565.20	566.15	+ 2.91	— 2,99	— 0.8	+ 5,5	.....	.....	....	NE. 1	0,48
11	565.81	— 2.54	564.85	566.83	+ 2.40	— 3,55	— 0,5	+ 5,4	.....	.....	....	NE. 1	0,35
12	567.11	— 1.28	566.40	568,04	+ 4,58	— 1.41	+ 1,4	+ 8 0	.....	.....	....	NE. 1	0.20
13	568,69	+ 0.26	567.68	570.02	+ 5.78	— 0 25	+ 3,0	+ 8,8	.....	.....	....	NE. 1	0,13
14	568.99	+ 0,52	568.43	569.90	+ 7 25	+ 1,18	+ 3,6	+ 9,9	.....	.....	....	NE. 1	0,23
15	567.91	— 0.60	567.34	568.75	+ 7,06	+ 0,95	+ 5,5	+10,6	.....	.....	....	SW. 1	0.80
16	567.47	— 1.08	567,00	568,08	+ 7,20	+ 1,06	+ 5,1	+12,0	.....	8,5	....	variable	0,70
17	568.59	+ 0.01	567.35	570.63	+ 6,63	+ 0.46	+ 5,0	+10,8	.....	.....	....	NE. 1	0,75
18	571.35	+ 2,74	570.72	572,13	+ 8.71	+ 2,51	+ 4,1	+13,0	.....	.....	....	NE. 1	0,12
19	571.64	+ 3.00	571.29	572.25	+ 6,68	+ 0.45	+ 3,8	+12,5	.....	.....	....	NE. 1	0,88
20	570.10	+ 1.43	569,70	571,23	+ 4.66	— 1,60	+ 1,5	+ 8,7	.....	.....	....	NE. 1	0,53
21	569.59	+ 0.89	569.30	569,98	+ 5.71	— 0,58	+ 1,8	+ 9,0	.....	.....	....	NE. 1	0,23
22	569,26	+ 0 53	569.11	569.85	+ 8.20	+ 1.89	+ 3,7	+12,4	.....	.....	....	SW. 1	0,43
23	567.99	— 0.76	567.20	569.12	+ 5.53	— 0,80	+ 3,1	+ 9,5	.....	12,0	....	NE. 1	0,93
24	567.14	— 1,63	566.35	568,42	— 0,75	— 7,10	— 1,2	+ 4,0	.....	.....	....	NE. 2	1,00
25	569,78	+ 0,99	568.53	571.23	+ 3,21	— 3,16	— 1,2	+ 7,2	.....	.....	....	NE. 1	0,00
26	570,52	+ 1.71	570.05	571.27	+ 9.03	+ 2,65	+ 3,6	+13,0	.....	.....	....	NE. 1	0,00
27	567.64	— 1,19	566.20	569,85	+ 8.53	+ 2,14	+ 7,2	+11,5	.....	.....	....	SW. 1	0,63
28	565.69	— 3.15	565.30	566.23	+ 7.33	+ 0.93	+ 3,0	+11,0	.....	.....	....	NE. 1	0,37
29	564.66	— 4,19	564,20	565.37	+ 5,75	— 0.66	+ 2,6	+14,0	.....	.....	....	NE. 1	0,87
30	563.10	— 5,76	562.30	563.60	+ 2,98	— 3,43	— 0,6	+ 6,6	.....	.....	....	NE. 1	0,50
31	564.30	— 4,57	563.35	565,28	+ 2.58	— 3,83	+ 2,0	+ 5 8	.....	4,6	....	SW. 1	0,90
Mois.	567,83	— 0.65			+ 5.42	- 0.74							0,56

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUILLET 1891.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,93	567,46	567,43	567,54	567,51	567,43	567,51	567,51
2e » ...	568,73	568,45	568,47	568,62	568,75	568,79	569,02	569,28
3e » ...	567,66	567,11	567,04	567,16	567,17	567,17	567,28	567,35
Mois	568,09	567,66	567,63	567,75	567,79	567,78	567,92	568,02

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 3,77	+ 6,69	+ 7,35	+ 6,29	+ 4,81	+ 3,95
2e » ...	+ 4,25	+ 7,62	+ 9,10	+ 7,14	+ 6,45	+ 5,43
3e » ...	+ 3,27	+ 6,57	+ 8,19	+ 6,64	+ 5,62	+ 4,81
Mois	+ 3,75	+ 6,95	+ 8,21	+ 6,68	+ 5,63	+ 4,73

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 2,00	+ 8,40	0,68	74,3	—
2e » ...	+ 3,25	+ 9,97	0,47	8,5	—
3e » ...	+ 2,18	+ 9,48	0,53	16,6	—
Mois	+ 2,47	+ 9,29	0,56	99,4	—

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,30 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 4,25 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS

D'AOUT 1891

Le 2, forte rosée le matin.
3, fort vent de 1 à 4 h. du soir.
4, fort vent de 1 à 4 h. du soir.
6, forte rosée le matin ; éclairs de l'E au SSE depuis 9 h. du soir ; forte bise à 7 h. du soir.
7, très forte rosée le matin.
9, très forte rosée le matin.
10, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
11, forte bise à 1 h. du soir.
12, forte rosée le matin.
13, fort vent à 1 h. du soir.
14 et 15, très forte rosée le matin.
18, à 5 h. 54 m. du soir, orage se dirigeant du S au NNE ; fort vent et très forte averse pendant 5 minutes. Différents orages se succèdent encore dans la soirée ; fort vent à 7 h. du soir.
19, fort vent à 7 h. du soir.
20, fort vent de 1 à 4 h du soir.
21, très fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir ; de 3 h. 56 jusqu'à 6 h. du soir, orage se dirigeant de l'W vers le N, en suivant le Jura.
22, éclairs au NE à 8 h. $^1/_2$ du soir.
23, tonnerres à l'E à midi et demi.
25 et 26, très forte rosée le matin ; fort vent à 4 h. du soir.
27, fort vent à 1 h. et à 7 h. du soir.
29, brouillard enveloppant le matin.
30, très forte rosée le matin ; éclairs dans différentes directions depuis 7 h. du soir.
31, forts tonnerres à l'W à 5 h. 55 du matin ; éclairs à l'WSW à 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1er à 11 h. soir	730,61	Le 3 à 5 h. soir	722,50
8 à 10 h. matin	732,38	10 à 2 h. soir	726,26
14 à minuit	732,50	18 à 6 h. soir	720,30
19 à 2 h. matin	726,28	23 à 9 h. matin	718,27
26 à 8 h. matin	729,98	27 à 6 h. soir	723,72
29 à 9 h. matin	731,53	31 à 5 h. matin	725,21

GENÈVE. — AOUT 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Ecart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent en 24 heures.	Nébulosité moyenne.	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	728.01	+ 0.09	726.24	730.61	+16.66	− 2.11	+12.6	+22.5	605	− 77	370	870	0.1	...	SW. 1	5.2	0.35	12.9	− 5.8	139.0
2	729.09	+ 1.16	727.55	730.35	+15.56	− 3.18	+ 7.2	+23.2	635	− 47	310	910	...	...	SW. 1	6.2	0.35	.....	.....	138.0
3	725.05	− 2.89	722.50	728.67	+18.39	− 0.31	+11.3	+25.0	532	−151	320	720	1.8	2	SSW. 1	15.2	1.00	13.1	− 5.7	135.5
4	724.53	− 3.42	724.06	725.02	+17.92	− 0.75	+13.6	+23.0	584	−100	500	680	...	...	SSW. 1	9.6	0.83	14.0	− 4.8	134.5
5	725.80	− 2.15	724.66	726.71	+14.31	− 4.32	+10.5	+16.7	753	+ 67	590	880	2.3	4	calme	2.1	0.72	14.0	− 4.8	134.6
6	727.10	− 0.86	726.15	728.97	+12.71	− 5.88	+ 6.9	+20.7	766	+ 79	400	970	1.2	1	variable	5.2	0.62	10.0	− 8.8	138.0
7	730.29	+ 2.33	728.90	731.81	+14.01	− 4.54	+ 8.1	+18.6	756	+ 68	610	940	0.0	...	variable	4.2	0.85	14.5	− 4.3	138.1
8	731.84	+ 3.88	730.87	732.38	+17.03	− 1.47	+10.3	+23.3	645	− 45	390	890	...	...	SSW. 1	4.4	0.23	15.9	− 2.9	139.1
9	729.30	+ 1.33	727.05	731.69	+17.74	− 0.71	+ 8.7	+26.3	634	− 57	370	910	...	...	variable	5.6	0.18	.....	.....	139.0
10	727.27	− 0.70	726.26	727.92	+20.71	+ 2.31	+13.9	+27.9	526	−167	230	770	...	...	SW. 1	6.4	0.48	16.9	− 1.9	138.1
11	728.27	+ 0.30	727.78	729.49	+17.38	− 0.97	+14.5	+22.0	622	− 72	480	800	...	...	NNE. 1	5.2	0.38	16.7	− 2.2	138.0
12	729.72	+ 1.75	729.08	731.15	+18.01	− 0.28	+ 9.6	+26.0	604	− 92	340	850	0.2	1	SSW. 1	6.4	0.67	17.2	− 1.6	139.7
13	731.56	+ 3.59	730.61	732.46	+20.36	+ 2.13	+15.8	+26.3	658	− 40	460	830	...	...	variable	4.2	0.57	17.4	− 1.4	139.5
14	731.28	+ 3.31	729.79	732.50	+18.38	+ 0.21	+12.0	+24.0	720	+ 20	570	940	...	...	N. 1	3.7	0.00	18.1	− 0.7	140.9
15	727.46	− 0.50	725.14	729.97	+19.92	+ 1.82	+12.2	+27.9	722	+ 21	470	920	...	...	calme	5.0	0.17	18.5	− 0.3	141.5
16	726.42	− 1.54	724.66	727.52	+21.44	+ 3.41	+16.1	+28.0	649	− 54	430	900	...	...	SW. 1	5.6	0.88	.....	.....	144.0
17	725.81	− 2.14	723.84	727.30	+18.88	+ 0.92	+12.1	+27.0	676	− 29	430	890	...	...	N. 1	4.0	0.03	19.5	+ 0.7	146.6
18	723.05	− 4.90	720.30	724.61	+18.28	+ 0.39	+11.4	+27.3	695	− 13	440	870	14.6	3	variable	7.7	0.42	19.7	+ 0.9	148.4
19	725.51	− 2.43	724.27	726.28	+17.37	− 0.44	+11.9	+24.0	664	− 46	380	930	11.5	6	SW. 1	7.7	0.60	19.6	+ 0.8	149.6
20	725.80	− 2.13	725.46	726.26	+16.68	− 1.05	+11.7	+21.4	664	− 48	440	830	0.0	...	SW. 1	7.7	0.80	19.4	+ 0.7	150.5
21	722.93	− 4.99	722.02	725.09	+17.94	+ 0.29	+13.4	+23.8	680	− 34	580	840	3.5	2	SSW. 2	8.9	0.98	11.5	− 7.2	149.5
22	720.70	− 7.21	719.28	722.70	+16.03	− 1.54	+12.0	+21.7	754	+ 38	500	930	6.9	7	S. 1	5.0	0.75	11.1	− 7.6	150.0
23	720.19	− 7.71	718.27	725.16	+13.54	− 3.94	+10.1	+20.3	821	+102	620	930	10.4	7	SW. 1	5.4	1.00	.....	.....	152.0
24	727.39	− 0.50	723.99	729.31	+14.59	− 2.80	+ 8.7	+21.2	722	+ 1	460	920	...	...	WSW. 1	3.5	0.40	14.0	− 4.6	151.5
25	728.99	+ 1.11	728.25	729.96	+15.99	− 1.31	+ 7.2	+23.1	693	− 31	410	950	...	...	SSW. 1	5.6	0.13	14.3	− 4.3	151.6
26	728.90	+ 1.03	727.79	729.98	+19.38	+ 2.17	+12.5	+26.7	592	−134	290	830	...	...	SSW. 1	7.1	0.28	14.2	− 4.3	149.1
27	726.03	− 1.82	723.72	728.50	+20.15	+ 3.04	+12.0	+27.2	589	−140	390	880	...	...	SSW. 1	12.1	0.12	14.2	− 4.3	147.5
28	728.52	+ 0.68	724.93	730.96	+17.37	+ 0.36	+14.9	+20.0	698	− 33	510	860	1.1	4	SSW. 1	0.8	0.95	15.3	− 3.2	147.1
29	730.25	+ 2.43	728.67	731.53	+16.16	− 0.75	+ 9.5	+24.0	745	+ 11	430	950	...	...	N. 0	2.7	0.78	15.2	− 3.2	146.7
30	728.20	+ 0.40	726.06	729.74	+16.72	− 0.08	+ 9.8	+23.0	726	− 10	500	880	1.5	3	N. 1	4.8	0.65	.....	.....	146.0
31	726.87	− 0.91	725.21	728.38	+17.49	+ 0.79	+14.1	+23.0	732	− 7	410	920	3.7	4	variable	2.7	0.63	17.1	− 1.2	148.5
Mois	727.17	− 0.49			+17.34	− 0.57			673	− 37						5.80	0.54	+15.55	−3.40	143.69

MOYENNES DU MOIS D'AOUT 1891

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728.07	727,89	728,23	728,18	727,54	727,24	727,41	728,06
2e »	727,85	727,65	728.04	728,02	727,22	726,68	726,89	727,57
3e »	726,43	726,12	726,50	726,74	726,09	725,63	725,94	726.70
Mois	727,41	727,19	727,55	727,62	726,92	726,49	726,72	727,42

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 12,63	+ 11,76	+ 14,50	+ 18,35	+ 20,70	+ 21,28	+ 17,97	+ 14,84
2e »	+ 15,16	+ 13,62	+ 16,63	+ 20,60	+ 23,34	+ 23,57	+ 19,90	+ 16,90
3e »	+ 13,98	+ 12,82	+ 14,17	+ 17,72	+ 21,11	+ 21,37	+ 18,10	+ 15,54
Mois	+ 13,93	+ 12,74	+ 15,07	+ 18,86	+ 21,70	+ 22,05	+ 18,64	+ 15,75

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	768	803	719	569	483	455	624	728
2e »	824	861	756	579	463	477	626	753
3e »	828	857	788	672	532	513	666	782
Mois	807	841	755	609	494	483	640	755

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 10,31	+ 22,72	+ 13,91	0,56	6,41	5,4	137,39
2e »	+ 12,73	+ 25,39	+ 18,46	0,46	5,72	26,3	143,87
3e »	+ 11,29	+ 23,09	+ 14,10	0,61	5,33	27,1	149,05
Mois	+ 11,44	+ 23,71	+ 15,55	0,54	5,80	58,8	143,62

Dans ce mois l'air a été calme 37,1 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,42 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45°,7, W. et son intensité est égale à 31,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AOUT 1891.

Le 1er, brouillard pendant tout le jour.
3, fort vent depuis 1 h. du soir.
4, fort vent pendant tout le jour.
5, pluie jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard de 1 à 7 h. du soir.
6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir.
7, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; forte bise depuis 4 h. du soir.
11, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
12, brouillard depuis 7 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
16, brouillard depuis 1 h. du soir.
19, pluie dans la nuit ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
20, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
21, brouillard à 1 h. du soir ; fort vent à 4 h. du soir ; très forte pluie depuis 4 h. du soir.
22, légère neige à 7 h. du matin et à 10 h. du matin.
23, brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir ; légère neige à 4 h. du soir.
24, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
26, brouillard depuis 10 h. du soir.
27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
28, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir ; pluie à 4 h. du soir.
29, brouillard à 7 h. du soir.
31, très forte pluie jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à minuit	568,95	Le 6 à 5 h. matin	563,95
9 à minuit	570,93	11 à 4 h. soir	567,19
14 à 10 h. matin	572,75	20 à 7 h. matin	564,06
20 à 10 h. soir	566,62	23 à 1 h. soir	558,05
26 à 11 h. soir	570,98	28 à 5 h. matin	568,45
29 à 1 h. matin	570,17	31 à 7 h. matin	566,08

SAINT-BERNARD. — AOUT 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	566,29	— 2.59	564.82	568,90	+ 1.62	— 4,78	— 0,2	+ 4,1	.....	.....	....	NE.	1	1.00
2	567,86	— 1.03	567,57	568,95	+ 3.47	— 2.93	— 1,5	+ 8,0	.....	.....	....	NE.	1	0.17
3	566,02	— 2.88	565,08	567,70	+ 6,32	— 0.07	+ 1,0	+ 9.4	.....	.....	....	SW.	2	0,48
4	565.03	— 3,87	564.50	565.80	+ 6,45	+ 0,06	+ 4,7	+ 8.3	.....	.....	....	SW.	2	0,63
5	564,83	— 4,07	564.35	565.85	— 0.56	— 6,94	— 1,9	+ 6.7	.....	5,0	....	NE.	1	0,87
6	565.14	— 3,76	563.95	566.70	+ 0,19	— 6,18	— 1,3	+ 2,8	.....	.....	....	NE.	1	0,92
7	567.43	— 1,46	566.25	568.97	0,00	— 6,35	— 1,0	+ 2,8	.....	.....	....	NE.	2	0,85
8	570.03	+ 1.14	569.00	570.85	+ 3,52	— 2,81	— 2,0	+ 6.5	.....	.....	....	NE.	1	0,00
9	570,26	+ 1.38	569,95	570,93	+ 8,55	+ 2,24	+ 2,3	+13,1	.....	.....	....	SW.	1	0,08
10	568,84	— 0,03	568,18	569,98	+ 8,84	+ 2,56	+ 5,6	+13,6	.....	.....	....	SW.	1	0,23
11	567,64	— 1.22	567,19	568.30	+ 2,92	— 3,33	+ 1,9	+ 8 0	.....	.....	....	NE.	1	0,87
12	568,90	+ 0,05	568,02	570.70	+ 5,60	— 0.62	+ 0,9	+ 9,0	.....	.....	....	NE.	1	0,65
13	571.42	+ 2.59	570.20	572.71	+ 5,92	— 0.27	+ 4,7	+ 8,8	.....	.....	....	NE.	1	0.73
14	572,50	+ 3,69	572,08	572.75	+ 9.35	+ 3,19	+ 5,0	+12,0	.....	.....	....	NE.	1	0,00
15	571,25	+ 2,46	570,50	572.60	+12,44	+ 6,32	+ 6,8	+16,5	.....	.....	....	NE.	1	0,23
16	569,03	+ 0,26	568,70	570,15	+ 8,25	+ 2.17	+ 5,8	+13,8	.....	.....	....	NE.	1	0,80
17	567.83	— 0,92	567.35	568,65	+ 9,10	+ 3,06	+ 3,9	+13,1	.....	.....	....	SW.	1	0,15
18	566,92	— 1,80	565,92	568,05	+ 8,74	+ 2,74	+ 6,0	+13,2	.....	.....	....	SW.	1	0,37
19	565,04	— 3,65	564,65	565,70	+ 3,37	— 2,58	+ 1,1	+ 7,8	.....	14,0	....	NE.	1	0,85
20	565.11	— 3,55	564,06	566,62	+ 2.87	— 3,03	— 1,7	+ 5,8	.....	.....	....	NE.	1	0,63
21	565,45	— 3.18	564.70	566,55	+ 4,15	— 1,70	+ 2,8	+ 7,8	.....	30,2	....	SW.	1	0,90
22	561.88	— 6,72	560,87	564.25	+ 3,04	— 2,75	+ 0,6	+ 6,7	.....	.....	....	SW.	1	0,57
23	559.55	— 9.01	558,05	562,45	— 0,33	— 6,06	— 1,8	+ 3,7	.....	.....	....	NE.	1	0,97
24	565.48	— 3,04	562,70	567,95	+ 0,62	— 5,05	— 2,4	+ 3,5	.....	.....	....	NE.	1	0,28
25	568.74	+ 0,26	567,97	569,85	+ 3,94	— 1,66	+ 0,9	+ 7,0	.....	.....	....	SW.	1	0,28
26	570,32	+ 1.88	569,52	570.98	+ 5 82	+ 0,29	+ 1,0	+11,0	.....	.....	....	SW.	1	0,28
27	569.74	+ 1,34	569,03	570,97	+ 4,42	— 1,04	0.0	+ 7,8	.....	.....	....	SW.	1	0,73
28	569,12	+ 0.77	568,45	570.00	+ 4.69	— 0,70	+ 3,0	+ 7,6	.....	3,5	....	SW.	1	0,80
29	569,76	+ 1,46	569,20	570.17	+ 6,72	+ 1,40	+ 2,0	+11,6	.....	.....	....	NE.	1	0,25
30	569,20	+ 0,95	568,55	569,70	+ 6,99	+ 1,75	+ 4,0	+10,6	.....	.....	....	SW.	1	0,62
31	567.40	— 0,80	566,08	568,38	+ 4,09	— 1,07	+ 1,4	+ 7,2	.....	22,5	....	NE.	1	0,68
Mois.	567 55	— 0,85			+ 4,87	1.11								0,54

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AOUT 1891.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,26	566,79	566,81	567,05	567,13	567,19	567,46	567,70
2e » ...	568,78	568,38	568,34	568,53	568,43	568,50	568,66	568,89
3e » ...	567,23	566,75	566,63	566,85	566,86	566,90	567,09	567,44
Mois	567,74	567,29	567,24	567,46	567,45	567,51	567,72	567,99

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 1,80	+ 4,96	+ 6,18	+ 5,56	+ 4,04	+ 3,38
2e » ...	+ 4,57	+ 8,12	+ 9,27	+ 8,84	+ 7,09	+ 6,13
3e » ...	+ 2,54	+ 4,72	+ 6,10	+ 5,80	+ 4,25	+ 3,55
Mois	+ 2,95	+ 5,89	+ 7,15	+ 6,70	+ 5,10	+ 4,33

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 0,57	+ 7,53	0,52	5,0	—
2e » ...	+ 3,44	+ 10,80	0,53	14,0	—
3e » ...	+ 1,05	+ 7,68	0,58	56,2	—
Mois	+ 1,66	+ 8,64	0,54	75,2	—

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,18 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 9,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

SEPTEMBRE 1891

Le 1er, très forte rosée le matin.

3, très forte rosée le matin; éclairs à l'W et au NW depuis 9 h. du soir.

4, éclairs et tonnerres à l'WSW de 6 h. 27 à 7 h. du soir; très forte averse.

6, forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

8, très forte rosée le matin.

9 et 10, très forte rosée le matin et le soir.

11, 12 et 13, très forte rosée le matin.

14, très forte rosée le matin ; de midi 31 m. à 1 h. du soir éclairs et tonnerres au SSW ; l'orage suit la chaîne du Jura ; à midi 50 m. très forte rafale de vent chassant une violente averse.

15, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.

16, forte bise jusqu'à 9 h. du soir.

17, très forte rosée le matin ; rosée le soir ; faible halo lunaire à 10 h. du soir.

18, très forte rosée le matin.

19, très forte rosée le matin, rosée le soir.

20, très forte rosée le matin.

21, éclairs à l'WSW depuis 10 h. du soir.

22, très fort vent jusqu'à 10 h. du matin; neige sur les principales sommités environnantes.

23, forte bise depuis 10 h. du soir.

24, forte bise à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

25, forte rosée le matin et le soir.

26, brouillard enveloppant le matin.

28, très forte rosée le matin et léger brouillard ; rosée le soir.

29, très forte rosée le matin et le soir.

30, brouillard enveloppant le matin ; très forte rosée le soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 2 à 9 h. matin	728,76	Le 3 à 6 h. soir	725,88
5 à 9 h. matin	730,49	7 à 5 h. soir	727,65
9 à 7 h. matin	732,66	10 à 5 h. soir	729,25
11 à 9 h. matin	731,88	13 à 4 h. soir	726,02
15 à 9 h. matin	733,25	21 à 5 h. matin	723,96
21 à 11 h. matin	726,70	22 à 6 h. soir	724,38
25 à 10 h. matin	735,15	27 à 8 h. matin	729,08
28 à 9 h. matin	733,67	29 à 4 h. soir	729,81
30 à 8 h. matin	730,82		

GENÈVE. — SEPTEMBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	727.29	— 0.47	726.08	728.08	+18 66	+ 2.07	+10.6	+26.6	689	— 52	390	950	...	...	calme	4.4	0.20	17.0	— 1.3	148.4
2	727.57	— 0.17	726.20	728.76	+19.56	+ 3.08	+14.2	+26.7	740	— 4	560	870	...	...	calme	2.5	0.17	17.3	— 0.9	149.5
3	727.48	— 0.24	725.88	728.33	+20.06	+ 3.69	+13.8	+24.3	742	— 5	550	870	...	...	N. 1	2.9	0.23	17.5	— 0.7	149.8
4	729.25	+ 1.55	727.75	730 49	+19.69	+ 3.44	+15.6	+24.6	743	— 6	510	1000	10 4	5	NNE. 1	3.1	0.82	19.0	+ 0.9	150.8
5	729.90	+ 2.22	729.08	730.49	+15.76	— 0.37	+13.9	+18.8	919	+167	780	980	20.6	13	NNE. 1	8.3	1.00	18.6	+ 0.6	151.8
6	728.54	+ 0.89	727.66	729.22	+16.20	+ 0.18	+12.8	+20.0	690	— 64	510	800	...	...	NNE. 2	6.3	0.28	.....	.....	155.0
7	728.35	+ 0.72	727.65	729.73	+14.33	— 1.56	+ 9.6	+19.2	776	+ 19	550	920	...	...	calme	3.1	0.27	18.9	+ 1.0	156.0
8	730.78	+ 3.18	729.82	731.76	+14.79	— 0.98	+ 7.9	+21.2	762	+ 3	560	930	...	...	calme	2.7	0.02	18.9	+ 1.1	153.0
9	731.74	+ 4.16	730.63	732.66	+15.44	— 0.20	+ 8.9	+21.5	768	+ 6	550	910	...	...	N. 1	3.1	0.05	19.1	+ 1.3	152.1
10	731.10	+ 3.55	729.25	732.09	+16.41	+ 0.89	+ 9.9	+23.1	782	+ 18	530	890	...	...	N. 0	2.1	0 00	.....	.....	150.0
11	730.72	+ 3.20	729.28	731.88	+17.36	+ 1.97	+11.1	+24.0	768	+ 1	480	930	...	...	N. 0	1.9	0.02	19.0	+ 1.4	148.2
12	729.32	+ 1.83	727.78	730.19	+17.99	+ 2.74	+11.0	+24.2	744	— 25	470	930	...	...	calme	3.1	0.00	19.2	+ 1.7	147.4
13	727.60	+ 0.14	726.02	728 76	+17.91	+ 2.79	+10.8	+23.0	809	+ 37	620	920	...	...	calme	3.3	0.40	.....	.....	147.0
14	729.01	+ 1.58	726.22	731.91	+16.65	+ 1.67	+12.2	+22.9	872	+ 98	770	960	21.5	6	calme	1.7	0.92	19.0	+ 1.6	149.3
15	732 53	+ 5.13	731.92	733.25	+18.81	+ 3.96	+14.0	+25.1	741	— 35	510	1000	3.1	2	N. 1	5.6	0.73	19.0	+ 1.7	151.4
16	732.11	+ 4.74	731.40	732.79	+16.76	+ 2.05	+13.9	+19.9	603	—176	460	730	...	...	NNE. 2	11.7	0.33	18.8	+ 1.6	153.0
17	732.05	+ 4.71	731.19	732.85	+13 99	— 0.57	+ 8.1	+19.7	727	— 54	490	930	...	...	N. 1	3.1	0.15	18.8	+ 1.7	149.5
18	730.89	+ 3 58	729.78	732.14	+14.83	+ 0.41	+ 7.6	+22.6	773	— 10	540	940	...	...	SW. 1	2.1	0.47	18.4	+ 1.4	147.0
19	730.21	+ 2.94	728 90	731.33	+15.87	+ 1.59	+ 9.5	+25.2	737	— 48	470	900	...	...	N. 0	2.1	0.15	18.8	+ 1.9	145.2
20	726.99	— 0.25	725.05	729.26	+17 84	+ 3.71	+ 9.8	+25.9	720	— 67	490	930	0.3	1	SSW. 1	6.0	0.57	.....	.....	143.0
21	725.38	— 1.83	723.96	726.70	+13.78	— 0.20	+ 9.8	+17.2	753	— 37	570	940	3.4	4	SSW. 1	6.3	0.88	18.1	+ 1.4	142.3
22	725.08	— 2.10	724.38	725.67	+ 8.98	— 4.85	+ 6.5	+12.5	826	+ 34	730	960	19.0	14	SSW. 1	5.6	1.00	17.9	+ 1.3	141.8
23	727.46	+ 0.32	725.22	730.95	+ 8.83	— 4.85	+ 6.0	+13.5	800	+ 6	640	880	2.9	4	NNE. 1	4.2	0.55	11.0	— 5.5	147.0
24	732.04	+ 4.93	731.12	733.44	+11 01	— 2.51	+ 6.0	+15.3	685	—110	490	830	...	...	NNE. 1	4.2	0.23	10.9	— 5.5	150.8
25	734.16	+ 7.09	733.51	735.15	+10.40	— 2.97	+ 5.4	+15.1	781	— 16	570	900	...	...	N. 1	3.1	0.18	14.0	— 2.3	150.0
26	733.08	+ 6.04	731.68	734 86	+11.97	— 1.24	+ 3.4	+22.2	742	— 57	460	980	...	...	SSW. 0	3.1	0.40	14.5	— 1.7	146.8
27	730.81	+ 3.81	729.08	732.97	+13.05	0.00	+10.9	+17.6	781	— 20	640	850	5.9	5	SW. 1	2.5	0.68	.....	.....	146.0
28	733.02	+ 6.05	732.26	733.67	+12.16	— 0.73	+ 6.3	+17.6	751	— 52	470	940	...	...	N. 1	3.8	0.17	15.2	— 0.8	148.5
29	731.57	+ 4 64	729.81	733.30	+12.01	— 0.72	+ 5.7	+17.8	811	+ 7	640	940	...	...	calme	3.5	0.00	15.0	— 0.9	150.2
30	729.35	+ 2.45	727.83	730.82	+12.86	+ 0.29	+ 6.8	+19.0	843	+ 37	620	1000	...	...	N. 1	2.5	0.18	15.7	— 0.1	147.0
Mois	729 84	+ 2.21			+15.13	+ 0.47			763	— 7						3.93	0.36	+17.18	+0.11	148.93

MOYENNES DU MOIS DE SEPTEMBRE 1891

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728.99	728,96	729,80	729,92	729,06	728,43	728,90	729,54
2e »	730,42	730,21	730,71	730,74	730,01	729,34	729,61	730,10
3e »	730,31	729,99	730,13	730,64	730,15	729,67	730,13	730,53
Mois	729,90	729,72	730,21	730,44	729,74	729,15	729,55	730,06

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 13,93	+ 12,98	+ 14,49	+ 18,68	+ 21,45	+ 21,19	+ 18,26	+ 15,74
2e »	+ 13,65	+ 12,30	+ 13,01	+ 18,48	+ 20,84	+ 21,92	+ 18,43	+ 15,79
3e »	+ 9,07	+ 8,37	+ 8,89	+ 12,49	+ 14,98	+ 15,77	+ 12,40	+ 10,07
Mois	+ 12,22	+ 11,22	+ 12,13	+ 16,55	+ 19,09	+ 19,62	+ 16,37	+ 13,86

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	866	891	835	697	591	599	775	835
2e »	883	912	875	704	577	546	697	801
3e »	880	893	872	701	657	600	781	835
Mois	876	899	861	701	608	582	751	824

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 11,72	+ 22,60	+ 18,29	0,30	3,85	31,0	151,64
2e »	+ 10,80	+ 23,25	+ 18,87	0,34	4,06	24,9	148,10
3e »	+ 6,68	+ 16,78	+ 14,70	0,43	3,88	31,2	147,04
Mois	+ 9,73	+ 20,88	+ 17,18	0,36	3,93	87,1	148,93

Dans ce mois l'air a été calme 46,1 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,48 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 4°,0. E. et son intensité est égale à 32,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE SEPTEMBRE 1891.

Le 3, fort vent à 1 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir ; violent orage avec grêle à midi.
5, pluie jusqu'à 7 h. du soir, puis neige.
6, brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
7, brouillard depuis 7 h. du soir.
9, brouillard depuis 10 h. du soir.
13, fort vent depuis 10 h. du soir.
14, fort vent jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; pluie de 4 à 7 h du soir.
15, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
16, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
20, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
21, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; pluie à 1 h. du soir.
22, neige depuis 7 h. du soir.
23, brouillard pendant tout le jour ; forte bise depuis 4 h. du soir.
27, pluie de 1 à 4 h. du soir, puis brouillard.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à minuit	571,83	Le 6 à 4 h. matin	566,20
11 à 11 h. soir	572,75	14 à 3 h. matin	570,95
15 à minuit	572,95	16 à 5 h. soir	569,90
17 à 2 h. matin	570,95	18 à 4 h. matin	569,97
19 à 11 h. matin	571,60	23 à 6 h. matin	560,90
26 à 10 h. matin	572,49	27 à 4 h. soir	568,32
29 à minuit	571,96		

SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	569.08	+ 0.93	567.97	570.12	+ 9.09	+ 4.01	+ 2.0	+ 12.8	.....	.....	....	SW. 1	0.10
2	570.84	+ 2.74	570.06	571.75	+ 10.39	+ 5.40	+ 5.5	+ 14.0	.....	.....	....	SW. 1	0.15
3	571.41	+ 3.37	570.98	571.83	+ 8.54	+ 3.64	+ 5.9	+ 12.1	.....	.....	....	SW. 1	0.63
4	571.49	+ 3.51	570.80	571.82	+ 7.49	+ 2.68	+ 5.8	+ 10.0	.....	22,8	....	SW. 1	0.73
5	569.18	+ 1.26	570.15	567.60	+ 3.22	— 1.50	0.0	+ 7.3	.....	32,5	....	NE. 1	1.00
6	566.89	— 0.97	566.20	567.85	+ 1.80	— 2.82	+ 0.8	+ 3.7	.....	.....	....	NE. 1	0.83
7	567.97	+ 0.18	567.03	569.40	+ 7.27	+ 2.75	+ 1.0	+ 10.5	.....	.....	....	SW. 1	0.35
8	570.69	+ 2.97	569.70	572.08	+ 6.19	+ 1.77	+ 3.1	+ 9.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
9	572.11	+ 4.46	571.75	572.55	+ 7.30	+ 2.98	+ 3.8	+ 12.3	.....	.....	....	variable	0.20
10	572.28	+ 4.70	572.10	572.60	+ 7.29	+ 3.08	+ 5.0	+ 11.8	.....	.....	....	SW. 1	0.15
11	572.31	+ 4.80	572.07	572.75	+ 9.00	+ 4.90	+ 3.5	+ 12.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
12	571.91	+ 4.47	571.63	572.50	+ 9.90	+ 5.91	+ 5.3	+ 14.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
13	571.30	+ 3.93	570.99	571.50	+ 7.60	+ 3.72	+ 5.5	+ 11.6	.....	.....	....	SW. 1	0.07
14	571.76	+ 4.46	570.95	572.92	+ 4.30	+ 0.54	+ 3.5	+ 6.9	.....	7,7	....	SW. 1	0.90
15	572.13	+ 4.91	571.67	572.95	+ 4.15	+ 0.51	+ 2.8	+ 7.2	.....	.....	....	NE. 1	0.87
16	570.57	+ 3.43	569.90	571.45	+ 2.75	— 0.77	+ 1.0	+ 5.2	.....	.....	....	NE. 1	0.45
17	570.53	+ 3.47	570.34	570.95	+ 4.62	+ 1.22	+ 0.9	+ 8.6	.....	.....	....	NE. 1	0.13
18	570.40	+ 3.42	569.97	570.94	+ 6.29	+ 3.02	+ 2.1	+ 9.3	.....	.....	....	NE. 1	0.15
19	571.12	+ 4.22	570.70	571.60	+ 9.00	+ 5.85	+ 4.8	+ 12.8	.....	.....	....	NE. 1	0.07
20	569.10	+ 2.28	567.35	571.12	+ 5.57	+ 2.55	+ 3.7	+ 8.5	.....	.....	....	SW. 1	0.50
21	564.01	— 2.73	562.40	567.10	— 1.03	— 3.92	— 4.0	+ 4.7	.....	6,0	....	variable	1.00
22	561.46	— 5.19	561.02	562.18	— 2.03	— 4.79	— 5.1	— 1.0	80	6,5	....	SE. 1	0.68
23	562.57	— 3.99	560.90	565.76	— 3.13	— 5.76	— 6.2	+ 2.0	.....	.....	....	NE. 2	1.00
24	567.78	+ 1.30	565.85	570.04	— 1.66	— 4.16	— 6.9	+ 2.0	.....	.....	....	N. 1	0.02
25	571.16	+ 4.76	570.25	572.28	+ 2.85	+ 0.49	— 3.9	+ 6.9	.....	.....	....	SW. 1	0.08
26	571.99	+ 5.68	571.70	572.49	+ 4.70	+ 2.48	— 0.2	+ 9.0	.....	.....	....	SW. 1	0.08
27	569.48	+ 3.26	568.32	571.60	+ 1.37	— 0.71	— 0.7	+ 5.1	.....	12,0	....	NE. 1	0.97
28	570.44	+ 4.31	569.04	571.95	+ 2.99	+ 1.05	— 3.1	+ 6.4	.....	.....	....	NE. 1	0.02
29	571.37	+ 5.33	570.98	571.96	+ 6.47	+ 4.67	+ 1.1	+ 10.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
30	570.07	+ 4.12	569.69	570.95	+ 6.69	+ 5.03	+ 2.9	+ 9.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
Mois.	569.78	+ 2.33			+ 4.97	+ 4.65							0.37

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1891.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	570,02	569,77	570,03	570,32	570,29	570,15	570,36	570,61
2e » ...	571,56	571,12	571,05	571,17	571,01	570,89	570,97	571,13
3e » ...	568,19	567,69	567,69	568,01	567,92	567,88	568,35	568,53
Mois	569,92	569,53	569,59	569,83	569,74	569,64	569,89	570,09

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 5,69	+ 8,10	+ 9,30	+ 8,91	+ 6,70	+ 5,81
2e » ...	+ 5,07	+ 7,61	+ 8,91	+ 8,02	+ 6,23	+ 5,45
3e » ...	+ 0,13	+ 2,67	+ 3,84	+ 3,13	+ 2,71	+ 1,22
Mois	+ 3,63	+ 6,13	+ 7,35	+ 6,69	+ 5,21	+ 4,16

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 3,29	+ 10,37	0,41	55,3	—
2e » ...	+ 3,31	+ 9,63	0,31	7,7	—
3e » ...	— 2,61	+ 5,46	0,38	24,5	8,0
Mois	+ 1,33	+ 8,49	0,37	87,5	8,0

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,97 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 1,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

OCTOBRE 1891

Le 1er, léger brouillard enveloppant le matin; éclairs au NW puis au SSW depuis 9 h. du soir.
3, très forte bise pendant tout le jour.
5, rosée depuis 9 h. du soir.
6, brouillard enveloppant jusqu'à 8 h. du matin.
7, très forte rosée et brouillard bas le matin.
10, très forte rosée le matin.
11, brouillard enveloppant le matin; forte rosée le soir.
12, brouillard enveloppant le matin.
14, très forte rosée le matin.
15, très forte rosée le matin; rosée le soir.
16, très forte rosée et brouillard le matin; éclairs au NW à 10 h. du soir.
18, brouillard bas le matin; rosée le soir.
19, très forte rosée le matin.
21, brouillard enveloppant le matin.
22, brouillard enveloppant le matin.
23, très forte rosée le matin et le soir.
24, brouillard enveloppant le matin.
25, brouillard depuis 7 h. du soir.
26, brouillard enveloppant le matin; éclairs au S, puis au SW et au NNW depuis 7 h. du soir.
27, brouillard le matin.
28, forte bise pendant tout le jour.
29, forte bise pendant tout le jour.
30, violente bise pendant tout le jour.
31, forte bise à 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 2 h. soir	729,54	Le 2 à 6 h. matin	724,05
9 à 9 h. matin	728,31	6 à 5 h. soir	723,99
15 à 9 h. soir	728,50	12 à 1 h. soir	716,09
18 à 11 h. matin	731,94	17 à 3 h. matin	725,11
24 à 10 h. matin	722,82	21 à 1 h. soir	714,39
27 à 9 h. matin	724,26	25 à 4 h. soir	715,30
31 à 11 h. matin	735,30	28 à 1 h. soir	719,93

GENÈVE. — OCTOBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée (h.)	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	726.18	— 0.68	724.43	728.07	+15.11	+ 2.70	+ 8.0	+23.0	722	— 85	420	980	...	...	SSW. 1	5.4	0.12	16.0	+ 0.3	146.2
2	725.73	— 1.10	724.05	728.54	+12.30	+ 0.06	+ 8.0	+17.0	856	+ 47	760	960	24.6	12	variable	11.7	0.95	15.8	+ 0.2	146.5
3	729.03	+ 2.24	728.48	729.54	+10.77	— 1.31	+ 7.2	+13.3	720	— 90	530	980	...	...	NNE. 3	23.8	0.58	16.0	+ 0.6	148.5
4	728.48	+ 1.72	728.09	728.96	+11.24	— 0.67	+ 8.9	+14.0	723	— 89	650	790	...	...	NNE. 1	4.8	1.00	....	....	149.0
5	726.60	— 0.13	725.15	728.32	+12.52	+ 0.78	+10.0	+16.5	786	— 27	710	930	...	...	N. 1	2.5	0.28	15.0	— 0.2	148.5
6	725.24	— 1.45	723.99	726.21	+13.00	+ 1.43	+ 7.7	+18.3	851	+ 37	650	1000	...	...	variable	3.3	0.55	15.1	0.0	149.3
7	724.82	— 1.83	724.18	725.36	+13.38	+ 1.98	+ 7.6	+17.8	884	+ 69	690	1000	16.4	7	calme	2.5	0.95	15.2	+ 0.2	148.5
8	727.20	+ 0.57	725.30	728.08	+12.02	+ 0.79	+ 8.0	+17.8	825	+ 8	590	1000	21.1	5	calme	1.5	0.08	15.3	+ 0.5	150.0
9	727.54	+ 0.94	726.93	728.31	+ 9.97	— 1.08	+ 4.9	+15.0	827	+ 9	610	980	0.2	...	calme	1.2	0.35	15.6	+ 0.9	150.0
10	727.22	+ 0.65	725.93	728.23	+10.29	— 0.59	+ 4.9	+16.0	858	+ 39	690	970	...	...	N. 0	2.3	0.07	15.4	+ 0.8	152.0
11	724.07	— 2.47	720.04	726.56	+11.26	+ 0.55	+ 5.1	+17.0	909	+ 89	720	1000	...	...	N. 0	0.6	0.65	....	.....	154.0
12	717.64	— 8.87	716.09	719.82	+11.51	+ 0.98	+ 8.0	+16.0	887	+ 66	670	980	23.0	11	calme	2.5	0.93	15.1	+ 0.8	154.5
13	721.60	— 4.88	719.47	723.88	+ 9.85	— 0.51	+ 6.9	+14.5	835	+ 13	600	1000	8.3	6	calme	2.1	0.60	14.9	+ 0.7	156.0
14	726.51	+ 0.06	724.01	728.45	+13.73	+ 3.55	+ 6.1	+22.8	741	— 82	420	960	...	...	variable	2.5	0.48	14.9	+ 0.8	157.5
15	727.91	+ 1.49	727.15	728.50	+14.56	+ 4.56	+ 8.1	+21.0	764	— 59	560	950	...	...	SSW. 1	2.9	0.70	14.9	+ 1.0	157.0
16	726.48	+ 0.08	725.49	727.86	+13.94	+ 4.11	+ 9.3	+19.8	845	+ 21	610	940	5.9	4	variable	2.9	1.00	15.0	+ 1.2	158.0
17	728.18	+ 1.81	725.11	730.41	+12.24	+ 2.59	+11.3	+13.3	948	+123	900	970	36.1	16	calme	2.3	1.00	14.9	+ 1.2	159.7
18	730.73	+ 4.38	729.70	731.94	+11.61	+ 2.14	+ 8.6	+15.4	809	— 17	590	960	...	...	N. 1	2.9	0.58	....	.....	159.0
19	726.51	+ 0.18	724.35	729.60	+11.52	+ 2.23	+ 4.0	+18.7	804	— 23	600	950	...	...	SW. 1	5.0	0.27	14.8	+ 1.4	156.8
20	721.79	— 4.52	718.00	724.50	+12.04	+ 2.93	+ 8.1	+14.5	862	+ 35	760	960	2.6	3	calme	1.5	0.95	14.7	+ 1.4	156.6
21	716.67	— 9.62	714.39	719.80	+10.41	+ 1.48	+ 8.6	+14.3	949	+121	860	1000	31.4	15	variable	2.5	1.00	14.7	+ 1.5	155.5
22	720.44	— 5.83	719.61	721.30	+10.96	+ 2.21	+ 5.8	+18.7	866	+ 37	600	1000	...	...	calme	2.9	0.57	14.4	+ 1.4	161.0
23	721.25	— 5.00	720.47	721.99	+ 9.62	+ 1.05	+ 3.8	+14.7	889	+ 60	700	1000	...	...	calme	1.2	0.10	14.3	+ 1.4	162.0
24	721.42	— 4.82	720.23	722.82	+ 9.84	+ 1.45	+ 4.9	+17.0	852	+ 22	610	1000	...	...	calme	2.3	0.73	14.3	+ 1.6	162.0
25	716.52	— 9.70	715.30	719.40	+10.43	+ 2.22	+ 7.0	+14.5	914	+ 84	810	1000	1.2	1	calme	2.3	1.00	...	.....	162.0
26	718.04	— 8.17	716.09	721.60	+10.84	+ 2.80	+ 8.6	+17.0	940	+109	760	1000	...	...	SW. 0	1.9	0.68	14.1	+ 1.6	160.0
27	723.05	— 3.15	722.08	724.26	+11.25	+ 3.39	+ 7.5	+14.8	866	+ 35	610	1000	...	...	N. 1	11.5	0.67	14.0	+ 1.6	159.8
28	720.82	— 5.36	719.93	722.14	+ 8.87	+ 1.19	+ 7.0	+11.6	789	— 43	670	840	...	...	NNE. 3	25.4	1.00	13.4	+ 1.2	162.5
29	725.75	— 0.42	722.33	728.85	+ 4.98	— 2.52	+ 3.6	+ 6.8	670	—162	560	740	...	...	NNE. 3	25.4	0.73	13.2	+ 1.1	161.0
30	730.94	+ 4.77	729.07	732.69	+ 2.84	— 4.48	+ 0.9	+ 5.1	615	—218	470	720	...	...	NNE. 1	27.3	0.43	11.2	— 0.7	161.0
31	734.39	+ 8.23	733.08	735.30	+ 0.78	— 6.36	— 1.7	+ 3.8	663	—170	570	910	...	...	NNE. 1	11.5	0.42	10.8	— 1.0	160.0
Mois	724.80	— 1.70			+10.76	+ 0.88			822	— 9						6.40	0.63	+14.56	+0.58	155.63

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1891

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727.04	726.85	727.15	727.20	726.41	726.13	726.65	727.02
2e »	725.57	725.11	725.55	725.71	724.96	724.54	724.74	724.96
3e »	722.28	722.11	722.62	722.98	722.41	722.32	722.90	723.69
Mois	724.88	724.61	725.02	725.22	724.52	724.27	724.70	725.17

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 10.13	+ 8.94	+ 9.56	+ 13.49	+ 15.65	+ 14.79	+ 12.76	+ 11.16
2e »	+ 9.73	+ 9.15	+ 9.21	+ 13.27	+ 16.37	+ 15.52	+ 13.28	+ 11.28
3e »	+ 7.33	+ 6.45	+ 6.16	+ 8.56	+ 10.98	+ 10.69	+ 8.62	+ 7.25
Mois	+ 9.01	+ 8.12	+ 8.24	+ 11.67	+ 14.23	+ 13.57	+ 11.46	+ 9.81

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	906	930	879	715	654	699	800	859
2e »	952	961	918	798	656	710	833	895
3e »	881	890	902	816	735	719	789	823
Mois	912	929	900	778	683	710	807	858

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 7.52	+ 16.87	+ 15.49	0.49	5.90	62.3	148.85
2e »	+ 7.55	+ 17.30	+ 14.90	0.72	2.52	75.9	156.91
3e »	+ 5.09	+ 12.57	+ 13.44	0.67	10.38	32.6	160.62
Mois	+ 6.67	+ 15.49	+ 14.56	0.63	6.40	170.8	155.63

Dans ce mois l'air a été calme 58,1 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 5,0 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 20°,1. E. et son intensité est égale à 44,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'OCTOBRE 1891.

Le 1er, brouillard depuis 4 h. du soir.

2, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; pluie à 1 h. du soir; neige depuis 7 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.

3, brouillard pendant tout le jour; forte bise jusqu'à 7 h. du matin.

5, brouillard depuis 7 h. du soir.

6, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.

7, brouillard et neige pendant tout le jour.

8, brouillard à 10 h. du matin.

11, brouillard depuis 4 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.

12, fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir; neige à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

13, légère neige à 7 h. du matin; brouillard à 10 h. du matin.

14, brouillard depuis 7 h. du soir.

15, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

16, brouillard pendant tout le jour; fort vent de 10 h. du matin à 7 h. du soir.

17, fort vent jusqu'à 1 h. du soir; brouillard jusqu'à 10 h. du matin; pluie de 1 h. à 4 h. du soir.

19, brouillard depuis 10 h. du soir.

20, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; pluie à 4 h. du soir; fort vent depuis 1 h. du soir.

21, fort vent jusqu'à 4 h. du soir; pluie à 7 h. du matin; brouillard à 10 h. du matin, puis neige.

22, brouillard à 7 h. du soir.

23, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.

24, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.

25, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; forte chute de neige depuis 10 h. du matin.

26, brouillard depuis 10 h. du matin.

28, fort vent à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 1 h. soir	566,89	Le 3 à 1 h. matin	562,95
7 à minuit	567,32	6 à 4 h. matin	565,30
9 à 11 h. soir	567,80	8 à 4 h. matin	564,08
15 à 8 h. soir	569,15	13 à 3 h. matin	557,12
18 à 11 h. matin	568,39	17 à 5 h. matin	566,10
24 à 1 h. soir	563,71	21 à 4 h. soir	557,54
27 à 11 h. matin	563.80	25 à 10 h. soir	558,73
31 à 7 h. soir	565,12	28 à 4 h. soir	558,94

SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	568,23	+ 2.37	567.10	569.40	+ 5.34	+ 3,83	+ 2,7	+ 8,2	.....	.....	....	SW.	1	0,53
2	564,70	— 1.07	563.08	566.95	+ 0.24	— 1.12	— 3.6	+ 3,8	150	26,0	....	SW.	1	0.95
3	564,55	— 1.13	562.95	565,98	— 2,69	— 3.90	— 5.6	+ 1,0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
4	566.37	+ 0.78	565.70	566.89	+ 2.04	+ 0.98	+ 0.2	+ 4,2	.....	.....	....	SW.	1	0.45
5	565.87	+ 0 37	565.55	566.50	+ 1.54	+ 0.63	— 0.5	+ 4,5	.....	.....	....	SW.	1	0.53
6	566,36	+ 0,95	565.30	567.20	+ 0,49	— 0,27	— 0.4	+ 3,4	.....	....	....	SW.	1	0.80
7	566,89	+ 1,57	566.23	567.32	+ 1.21	+ 0,60	— 0.2	+ 3,1	100	30,5	....	SW.	1	1,00
8	564.81	— 0,43	564.08	565.94	— 1,11	— 1.58	— 2.1	+ 2,2	.....	.....	....	NE.	1	0,35
9	566.30	+ 1,15	564.95	567.80	+ 3.87	+ 3.55	— 3.4	+ 6.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
10	567.38	+ 2.32	567.23	567.60	+ 5.69	+ 5.52	+ 2.5	+ 9.5	.....	.....	....	variable		0,02
11	565.78	+ 0.81	563.40	567.10	+ 3.67	+ 3 65	+ 1.6	+ 6.8	.....	.....	....	SW.	1	0,53
12	559.85	— 5.03	557.65	563.10	— 0.04	+ 0.10	— 0.9	+ 3,5	240	51,0	....	SW.	2	1,00
13	560.12	— 4,67	557.12	565.90	— 0.48	— 0,18	— 3.7	+ 2.6	.....	.....	....	variable		0,58
14	567,69	+ 2 99	566.00	569.08	+ 3,89	+ 4.34	+ 1.7	+ 8,4	.....	.....	....	SW.	1	0,35
15	568.95	+ 4,34	568.27	569.15	+ 2,26	+ 2,86	+ 1.3	+ 4,6	.....	.....	....	SW.	1	0,75
16	568.12	+ 3,60	567.50	569.10	+ 1,59	+ 2.34	+ 1.4	+ 3,5	.....	.....	....	SW.	2	1,00
17	566.97	+ 2 53	566.10	567,53	+ 1.57	+ 2.48	+ 1.3	+ 3,3	.....	29,0	....	SW.	2	0,97
18	567,80	+ 3,44	567.25	568.39	+ 2.07	+ 3.14	+ 1.1	+ 4,0	.....	.....	....	NE.	1	0,53
19	566.49	+ 2,21	565.86	567,50	+ 2,31	+ 3.53	— 0.1	+ 5,2	.....	.....	....	SW.	1	0.45
20	564.41	+ 0.21	562.75	566,00	+ 0,77	+ 2.14	— 1.0	+ 2,3	.....	4,0	....	SW.	2	0,98
21	559.07	— 5.05	557.54	562,07	+ 0.77	+ 2.29	— 1.1	+ 2,3	.....	10,0	....	SW.	2	1,00
22	561.06	— 2 98	558.70	563.51	+ 1.12	+ 2.79	— 3.3	+ 4,0	.....	.....	....	SW.	1	0.27
23	563.29	— 0,67	563.02	563.70	+ 0.46	+ 2.29	— 0,8	+ 3,0	.....	.....	....	SW.	1	0,90
24	563.38	— 0.50	562,91	563,71	— 0.24	+ 1.74	— 0.7	+ 2 3	.....	.....	....	SW.	1	0,95
25	560.31	— 3.49	558.73	563.10	— 1,01	+ 1.12	— 1.4	+ 0.8	320	34,5	....	SW.	1	1,00
26	559.83	— 3.89	558.77	561.75	— 2,23	+ 0.05	— 3.6	0.0	.....	.....	....	SW.	1	0,93
27	563.13	— 0,52	562.08	563.80	— 2,16	+ 0.27	— 4.0	— 0.5	.....	.....	....	SW.	1	0.37
28	560.17	— 3.41	558 94	562.90	— 1,31	+ 1.27	— 3.3	+ 1.0	20	2,3	....	SW.	1	0,33
29	560.77	— 2,74	559 80	562,05	— 3.59	— 0.86	— 7.0	— 0.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
30	562.35	— 1,09	561.45	563,77	— 9,13	— 6,25	—11.7	— 6.3	.....	.....	....	NE.	1	0,12
31	564.62	+ 1.25	563.70	565.12	— 7.58	— 4.56	—12,6	— 5,0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
Mois.	564.37	— 0,23			— 0.30	+ 0.18								0,60

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1891.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	566,21	565,86	565,95	566,28	566,15	566,11	566,26	566,34
2e » ...	565,89	565,46	565,56	565,81	565,52	565,45	565,50	565,76
3e » ...	561,82	561,54	561,48	561,71	561,42	561,44	561,72	561,05
Mois	564,55	564,20	564,24	564,51	564,27	564,24	564,40	564,60

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 0,75	+ 2,12	+ 2,99	+ 2,98	+ 1,55	+ 1,14
2e » ...	+ 1,05	+ 2,12	+ 2,93	+ 2,65	+ 1,86	+ 1,52
3e » ...	— 2,83	— 1,69	— 0,73	— 1,35	— 2,47	— 2,95
Mois	— 0,42	+ 0,77	+ 1,65	+ 1,34	+ 0,22	— 0,19

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,04	+ 4,67	0,56	56,5	25,0
2e » ...	+ 0,27	+ 4,42	0,71	84,0	24,0
3e » ...	— 4,50	+ 0,11	0,53	46,8	34,0
Mois	— 1,85	+ 2,97	0,60	187,3	83,0

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,31 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S 45° W., et son intensité est égale à 61,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

NOVEMBRE 1891

Le 1er, très faible gelée blanche le matin; forte bise à 4 h. du soir.

2, forte bise à une heure du soir; brouillard depuis 9 h. du soir.

4, très forte gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 10 h. du matin; léger brouillard de terre à 7 h. du soir; rosée à 10 h. du soir.

5, forte bise jusqu'à 7 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

8 et 9, très forte gelée blanche le matin.

10, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; les montagnes environnantes sont couvertes de neige; forte rosée le soir.

11, fort vent à 4 h. du soir.

14, éclairs à l'W et au NW à 6 h. du matin; pluie mêlée de neige à 7 h. 45 du matin.

15, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; légère chute de grésil à 8 h. 10 du soir; éclairs et tonnerres au Nord à 8 h. 15 du soir.

16, fort vent à 10 h. du matin.

18, très fort vent du SSW dans la nuit; brouillard enveloppant depuis 9 h. du soir.

19 et 20, brouillard enveloppant pendant tout le jour.

21, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.

23, très forte gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige à 8 h. 30 du matin.

25, brouillard à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

29 et 30, brouillard continu.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au baromètre.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 2 à 10 h. matin	731.84	Le 1er à 4 h. soir	730,24
6 à 10 h. matin	732,94	4 à 4 h. soir	727,55
12 à 9 h. matin	722,26	11 à 5 h. soir	716,17
19 à 10 h. matin	733,77	13 à 2 h. soir	712,44
22 à 10 h. matin	723,25	22 à 1 h. matin	719,42
27 à 10 h. matin	726,14	26 à 4 h. matin	718.63
		28 à 3 h. soir	723,74

GENÈVE. — NOVEMBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée (h.)	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	732.22	+ 6.06	730.24	734.42	+ 1.07	— 5.90	— 2.7	+ 6.0	691	—143	440	850	...	...	ENE. 1	7.5	0.45	....	.....	152.5
2	731.21	+ 5.05	730.54	731.84	+ 3.24	— 3.55	+ 0.4	+ 5.8	689	—145	610	800	...	...	NE. 1	13.3	0.97	11.2	— 0.3	155.2
3	728.80	+ 2.65	727.86	730.36	+ 3.64	— 2.97	0.0	+ 7.5	669	—166	520	880	...	...	NNE. 1	2.1	0.42	11.0	— 0.4	153.5
4	728.65	+ 2.49	727.55	729.85	+ 1.59	— 4.85	— 1.6	+ 7.0	851	+ 16	710	960	...	...	calme	10.4	0.47	10.0	— 1.3	150.0
5	731.22	+ 5.06	728.81	732.92	+ 2.83	— 3.43	+ 1.0	+ 4.2	672	—164	630	750	...	...	NNE. 2	18.1	1.00	10.2	— 0.9	150.4
6	732.25	+ 6.09	731.50	732.94	+ 0.77	— 5.32	— 1.2	+ 4.0	620	—216	570	680	...	...	NE. 1	7.1	0.18	9.5	— 1.5	148.5
7	730.70	+ 4.53	729.65	731.57	— 0.05	— 5.97	— 2.9	+ 2.8	664	—173	550	890	...	...	E. 1	2.5	0.18	9.0	— 1.9	147.0
8	729.11	+ 2.93	727.76	730.39	+ 0.88	— 4.86	— 5.9	+ 9.0	774	— 63	500	960	...	...	S. 0	1.7	0.02	....	.....	146.5
9	726.09	— 0.10	724.20	727.98	+ 5.78	+ 0.21	— 1.8	+13.2	599	—239	310	880	...	...	SSW. 1	12.1	0.38	9.7	— 0.9	146.0
10	724.15	— 2.05	721.45	725.63	+ 7.18	+ 1.78	+ 3.0	+11.9	757	— 81	520	930	3.4	5	SSW. 1	3.5	0.63	9.5	— 1.0	145.6
11	717.76	— 8.45	716.17	720.94	+ 9.25	+ 4.01	+ 3.3	+15.3	797	— 42	530	1000	11.5	5	variable	7.9	0.98	9.8	— 0.5	146.0
12	720.77	— 5.45	717.15	722.26	+ 5.97	+ 0.90	+ 4.1	+ 9.6	875	+ 36	700	990	20.5	7	N. 0	4.2	0.97	9.5	— 0.7	149.0
13	715.27	—10.97	712.44	718.85	+ 5.97	+ 1.06	+ 4.8	+ 7.0	938	+ 98	870	1000	32.2	15	calme	5.4	1.00	10.2	+ 0.1	150.0
14	714.96	—11.29	713.09	715.97	+ 5.34	+ 0.60	+ 2.7	+11.2	925	+ 85	710	1000	14.4	10	calme	1.2	0.53	10.0	0.0	148.0
15	716.79	— 9.48	715.70	718.47	+ 5.49	+ 0.91	+ 2.9	+ 8.0	949	+108	870	1000	10.7	6	calme	6.7	1.00	....	.....	153.0
16	720.19	— 6.10	718.01	724.26	+ 8.10	+ 3.68	+ 6.1	+12.5	751	— 90	550	860	10.5	7	SSW. 1	12.1	0.80	9.6	— 0.1	156.3
17	728.01	+ 1.70	724.61	729.47	+ 8.41	+ 4.15	+ 5.7	+12.0	779	— 63	680	830	0.1	...	SW. 1	9.8	0.98	9.8	+ 0.2	156.0
18	731.85	+ 5.51	728.96	733.52	+12.06	+ 7.96	+ 6.9	+17.7	806	— 36	580	990	4.0	5	SSW. 1	2.9	0.72	9.7	+ 0.2	158.3
19	732.71	+ 6.35	731.48	733.77	+ 5.94	+ 1.99	+ 4.3	+ 7.2	1000	+157	1000	1000	...	...	calme	1.0	1.00	9.5	+ 0.2	160.2
20	728.81	+ 2.42	725.57	731.39	+ 4.07	+ 0.28	+ 2.0	+ 5.3	995	+152	980	1000	...	...	calme	0.8	1.00	8.7	— 0.5	161.1
21	722.42	— 3.99	719.70	725.57	+ 7.75	+ 4.11	+ 2.8	+11.6	936	+ 92	820	990	5.5	3	S. 0	6.9	1.00	8.3	— 0.8	162.0
22	721.77	— 4.67	719.42	723.25	+ 6.79	+ 3.30	+ 1.0	+11.3	755	— 90	560	890	6.5	4	variable	2.1	0.60	....	.....	162.0
23	721.90	— 4.57	722.48	722.48	+ 1.54	— 1.80	— 1.3	+ 4.3	934	+ 89	920	960	1.4	6	variable	4.6	1.00	8.7	— 0.1	163.0
24	721.32	— 5.18	720.57	722.06	+ 3.19	— 0.01	+ 2.8	+ 4.0	982	+136	930	1000	48.7	21	calme	1.5	1.00	8.5	— 0.2	163.3
25	720.60	— 5.93	719.58	721.61	+ 5.50	+ 2.44	+ 3.7	+ 7.2	979	+132	950	1000	15.0	12	calme	0.8	1.00	8.5	— 0.1	166.0
26	720.82	— 5.75	718.63	723.65	+ 5.80	+ 2.88	+ 4.0	+ 7.8	934	+ 87	860	1000	9.2	10	calme	6.9	1.00	8.7	+ 0.2	163.8
27	725.13	— 1.47	723.07	726.14	+ 5.33	+ 2.55	+ 1.9	+10.1	710	—138	450	870	...	...	SSW. 1	6.9	0.40	8.6	+ 0.2	162.6
28	724.68	— 1.96	723.74	725.46	+ 3.37	+ 0.73	+ 2.0	+ 5.0	770	— 78	690	830	...	...	NE. 1	3.3	0.92	8.4	+ 0.1	159.0
29	724.70	— 1.97	723.94	725.55	+ 2.56	+ 0.05	+ 1.3	+ 4.4	828	— 21	760	880	...	...	SE. 0	1.5	1.00	....	.....	156.0
30	726.78	+ 0.07	725.51	728.06	+ 1.33	— 1.05	— 1.0	+ 4.0	884	+ 34	830	920	...	...	SW. 0	1.5	0.97	8.3	+ 0.2	153.0
Mois	725.05	— 0.80			+ 4.69	+ 0.14			817	— 16						5.54	0.75	+ 9.40	—0.23	154.79

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1891

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	730.05	729.82	729.98	730.08	729.10	728.64	728.94	728.91
2e »	722.35	722.33	722.92	723.34	722.51	722.29	722.83	723.12
3e »	722.70	722.61	723.19	723.50	722.89	722.88	723.18	723.15
Mois	725.03	724.92	725.36	725.64	724.84	724.60	724.98	725.06

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 1.27	+ 0.39	+ 0.38	+ 2.98	+ 6.12	+ 5.44	+ 3.02	+ 1.94
2e »	+ 6.24	+ 5.80	+ 5.76	+ 7.36	+ 9.15	+ 8.30	+ 7.19	+ 6.68
3e »	+ 3.68	+ 3.39	+ 3.21	+ 4.49	+ 5.99	+ 5.18	+ 4.56	+ 4.03
Mois	+ 3.73	+ 3.19	+ 3.12	+ 4.94	+ 7.09	+ 6.31	+ 4.92	+ 4.22

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	731	785	784	688	554	596	700	751
2e »	920	920	907	862	792	829	902	920
3e »	919	910	884	856	804	838	866	892
Mois	857	872	858	802	717	754	823	854

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 1.17	+ 7.14	+ 10.01	0.47	7.83	3.4	149.52
2e »	+ 4.28	+ 10.58	+ 9.64	0.90	5.20	103.9	153.79
3e »	+ 1.72	+ 6.97	+ 8.50	0.89	3.60	86.3	161.07
Mois	+ 1.61	+ 8.23	+ 9.40	0.75	5.54	193.6	154.79

Dans ce mois l'air a été calme 52,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,92 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 83°,0. E. et son intensité est égale à 4,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE NOVEMBRE 1891.

Le 3, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
10, neige jusqu'à 10 h. du matin.
11, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; fort vent jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
12, fort vent à 10 h. du matin; brouillard depuis 10 h. du soir.
13, fort vent tout le jour; brouillard jusqu'à 1 h. du soir, puis neige.
14, brouillard par un très fort vent jusqu'à 10 h. du matin..
15, brouillard jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; neige à 7 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.
16, fort vent à 10 h. du matin; neige depuis 4 h. du soir.
17, neige de 1 h. à 4 h. du soir.
18, brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir.
21, neige depuis 10 h. du soir.
22, brouillard de 4 à 7 h. du soir.
23, neige depuis 7 h. du soir,
24, brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; neige dans la journée.
25, brouillard depuis 4 h. du soir; neige dans la journée.
26, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.; neige à 4 h. du soir.
27, brouillard à 1 h. du soir; fort vent à 4 h. du soir.
28, fort vent depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 10 h. soir	564,87	Le 4 à 3 h. soir	561,00
19 à 11 h. matin	572,00	14 à 7 h. matin	551,62
25 à 2 h. matin	560,40	23 à 5 h. matin	557,12
		26 à 1 h. soir	557,86

SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	563.59	+ 0.29	562.85	564.65	— 6.51	— 3.35	—10.1	— 3.0	.....	.....	....	NE. 1	0.08
2	563.51	+ 0.28	562.70	563.82	— 5.83	— 2.53	— 9.2	— 1.6	.....	.....	....	variable	0.00
3	562.24	— 0.92	561.50	562.65	—10.09	— 6.65	—11.9	— 7.1	.....	.....	....	SW. 1	0.43
4	561.64	— 1.46	561.00	562.45	— 8.69	— 5.11	—10.8	— 6.0	.....	.....	....	NE. 1	0.55
5	563.42	+ 0.38	561.80	564.87	— 7.46	— 3.74	—10.0	— 3.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
6	564.40	+ 1.42	564.18	564.80	— 5.08	— 1.22	—10.2	— 1.9	.....	.....	....	SW. 1	0.03
7	563.61	+ 0.69	563.20	564.17	— 7.74	— 3.75	—12.4	— 4.9	.....	.....	....	SW. 1	0.00
8	562.55	— 0.31	562.02	563.07	— 9.58	— 5.46	—12.0	— 4.7	.....	.....	....	SW. 1	0.02
9	561.56	— 1.24	561.18	561.74	— 6.09	— 1.84	—12.1	— 1.9	.....	.....	....	SW. 1	0.18
10	560.53	— 2.22	560.20	561.15	— 4.39	— 0.01	— 8.3	0.0	50	3,0	....	SW. 1	0.47
11	559.13	— 3.57	558.05	560.30	— 6.44	— 1.93	— 8.6	— 2.9	100	10,8	....	SW. 2	0.77
12	558.72	— 3.93	556.70	559.98	— 2.69	+ 1.96	— 6.9	0.0	.....	.....	....	SW. 1	0.43
13	557.12	— 5.48	554.25	559.50	— 3.63	+ 1.15	— 4.2	— 1.4	200	39,5	....	SW. 2	1.00
14	553.67	— 8.88	551.62	555.60	— 6.13	— 1.23	— 8.2	— 2.0	.....	.....	....	SW. 1	0.35
15	556.07	— 6.43	555.65	556.60	— 6.08	— 1.06	— 7.2	— 3.8	150	25,0	....	SW. 1	1.00
16	557.77	— 4.69	556.70	559.70	— 6.94	— 1.80	— 8.2	— 4.1	240	9,5	....	SW. 1	0.77
17	563.36	+ 0.94	559.90	565.95	— 4.73	+ 0.53	— 9.6	— 2.0	190	22,0	....	NE. 1	0.65
18	568.45	+ 6.07	565.60	571.70	— 0.04	+ 5.34	— 3.8	+ 2.3	.....	.....	....	NE. 1	0.70
19	571.43	+ 9.09	570.67	572.00	+ 3.19	+ 8.68	0.0	+ 7.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
20	567.42	+ 5.12	564.25	570.50	+ 0.37	+ 5.97	— 2.8	+ 5.0	.....	.....	....	SW. 1	0.17
21	560.95	— 1.31	558.77	563.98	— 1.13	+ 4.58	— 4.9	+ 3.0	90	3,5	....	NE. 1	0.50
22	557.61	— 4.62	557.25	558.35	— 5.98	— 0.16	— 8.2	— 1.5	.....	.....	....	NE. 1	0.53
23	557.95	— 4.24	557.12	558.80	— 4.93	+ 1.00	—10.2	— 2.4	100	5,0	....	variable	0.93
24	559.30	— 2.85	558.55	560.25	— 2.83	+ 3.20	— 5.4	— 0.6	80	3,2	....	SW. 1	0.90
25	559.67	— 2.45	559.08	560.40	— 3.19	+ 2.94	— 6.0	— 0.9	60	2,0	....	SW. 1	0.82
26	558.44	— 3.65	557.86	559.94	— 3.18	+ 3.05	— 5.3	— 0.8	70	2,5	....	variable	0.80
27	559.69	— 2.37	559.02	560.11	— 7.26	— 0.93	—10.3	— 2.0	.....	.....	....	SW. 1	0.42
28	560.10	— 1.93	559.15	561.05	— 6.09	+ 0.34	—11.4	— 3.9	.....	.....	....	SW. 1	0.00
29	560.47	— 1.53	559.80	561.25	— 3.73	+ 2.80	— 8.9	— 0.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
30	562.27	+ 0.30	561.20	563.29	— 5.29	+ 1.34	— 7.9	— 3.0	.....	.....	....	SW. 1	0.07
Mois.	561.22	— 0.81			— 4.94	+ 0.36							0.42

MOYENNES DU GRAND-SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1891.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	562,86	562,67	562,71	562,90	562,58	562,60	562,67	562,65
2e » ...	561,11	560,81	561,00	561,56	561,27	561,42	561,65	561,68
3e » ...	559,84	559,48	559,41	559,73	559,43	559,53	559,75	560,00
Mois	561,27	560,99	561,04	561,39	561,09	561,18	561,36	561,45

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 8,61	— 6,14	— 4,46	— 6,18	— 7,61	— 8,02
2e » ...	— 3,74	— 2,76	— 1,70	— 3,01	— 3,24	— 3,56
3e » ...	— 3,85	— 3,07	— 2,68	— 4,61	— 4,96	— 5,13
Mois	— 5,40	— 3,99	— 2,95	— 4,60	— 5,27	— 5,57

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 10,70	— 3,43	0,18	3,0	50
2e » ...	— 5,95	— 0,11	0,58	106,8	880
3e » ...	— 7,85	— 1,29	0,50	16,2	400
Mois	— 8,17	— 1,61	0,42	126,0	1330

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,51 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 36,1 sur 100.

Astron. Obs.
551.5

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1892

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Août et Septembre 1893.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1893

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1892

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Août et Septembre 1893.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1893

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1892

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome à l'Observatoire de Genève.

La disposition générale du résumé actuel est restée la même que celle adoptée pour les résumés précédents. Les observations directes ont été faites dans les deux stations comme par le passé, de trois heures en trois heures, à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. Une exception a été toutefois faite au Saint-Bernard pendant les mois chauds pour les observations de la température à 7 h. du matin. Pendant le mois de mai 1892, la lecture de cet élément météorologique a été notée à 6 h. du matin, et pendant les mois suivants, juin, juillet, août et septembre, l'observation s'est faite à 5 h. du matin. Durant les autres mois de l'année, la première observation du matin s'est toujours faite simultanément avec celle des autres stations suisses. En présence d'un transfert regrettable dans l'une des heures d'observation, et

pour maintenir l'homogénéité avec l'ancien mode établi depuis le 1er décembre 1883, nous avons été obligés de déduire les observations de 7 h. du matin, au moyen de l'interpolation graphique exposée dans le résumé météorologique pour l'année 1884. Les chiffres de la température à 7 h. du matin pour les mois sus-indiqués ne sont donc pas des moyennes directes, mais résultent d'une interpolation. — Il conviendrait du reste de fournir le Saint-Bernard des mêmes enregistreurs automatiques que nous possédons à l'observatoire de Genève, et d'en faire une station météorologique de premier ordre. Cela est d'autant plus urgent que, tant par sa situation élevée que par les longues séries d'observations qui y ont été faites et qui, par cette raison, sont très précieuses pour tous les météorologistes, on ne saurait laisser la station du Grand St-Bernard dotée seulement des instruments actuels. Elle doit, plus qu'une autre, suivre la marche du progrès scientifique. La question est à l'étude et nous espérons qu'elle sera promptement résolue. Nous avons tout lieu de croire que la question financière sera très facilitée par des dons volontaires déjà annoncés pour ce but à M. Gautier, directeur de l'Observatoire de Genève et nous n'avons jamais douté du dévouement des excellents religieux qui habitent le Grand Saint-Bernard. Resterait donc la question technique qui offre de plus grandes difficultés, mais pour laquelle nous pourrons profiter de l'expérience acquise ailleurs, soit au Mont-Blanc par MM. Vallot et Jansen, soit au Säntis, etc. Nous espérons donc pouvoir saluer l'année prochaine la station du St-Bernard comme étant dotée des perfectionnements d'une station de premier ordre.

Nous avons également quelques remarques générales à

faire en ce qui concerne l'Observatoire de Genève. Les indications concernant la vitesse du vent, exprimées en kilomètres par heure, ont été comptées à partir du 1er décembre 1891, de minuit à minuit, et non plus de 10 h. du matin à 10 h. du matin du jour suivant, ainsi que c'était le cas auparavant. Ces indications sont donc, ainsi que toutes les autres, rapportées au jour civil.

Les piles électriques, employées précédemment pour le service des différents enregistreurs, ont été remplacées depuis le 11 décembre 1891 par des accumulateurs Khotinsky placés dans une des caves de l'Observatoire et chargés par une petite dynamo Thury, actionnée elle-même par une petite turbine d'Escher, Wyss et Cie. Ces accumulateurs ne nous ont pas donné une satisfaction bien grande; les plaques étaient trop rapprochées et il nous est arrivé fréquemment qu'en se voilant elles produisaient des contacts intérieurs qui ont abîmé en peu de temps la batterie. Celle-ci a été remplacée par une batterie d'accumulateurs de Marly qui, jusqu'à présent, s'est parfaitement comportée; nous ne doutons pas qu'il en soit de même à l'avenir. Avec les anciens accumulateurs une surveillance presque incessante était nécessaire pour assurer un service régulier; les nouveaux semblent très robustes et n'ont nécessité jusqu'ici ni réparations ni grands soins. Nous pensons être arrivés avec les éléments Marly au type définitif et les recommandons pour toutes les installations d'un genre similaire.

Ajoutons enfin que le baromètre normal de Noblet a dû être nettoyé au mois de septembre. Une légère couche d'oxyde recouvrait le mercure de la cuvette et rendait les observations un peu difficiles. Ses indications ont été remplacées pendant la réparation par celles du baromètre

de voyage Fastré, n° 39. On trouvera de plus amples détails dans le résumé météorologique du mois de septembre. Signalons seulement que la nouvelle correction du baromètre normal a été trouvée de $+ 0^{mm},43$ au lieu de $+ 0^{mm},82$, avant la réparation.

Les observations barométriques sont complétées à Genève par deux barographes, l'un de Hipp enregistrant chaque heure la pression atmosphérique, et l'autre de Redier, à enregistrement continu. Le premier surtout a servi à compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi qu'à obtenir les minima et maxima de la courbe barométrique. Dans les cas très rares où il n'a pas fonctionné pendant un intervalle de temps toujours très restreint, on a employé les données du barographe de Redier.

Les observations de 1 heure et de 4 heures du matin pour la température et le degré d'humidité ont été obtenues à Genève au moyen des thermomètres à renversement de Negretti et Zambra; ces données ont été continuellement contrôlées et au besoin corrigées par les indications du thermographe et de l'hygromètre enregistreur de MM. Richard frères.

Les observations barométriques faites au Saint-Bernard ont été complétées par les données fournies par le barographe de Hottinger. Les moyennes des huit observations tri-horaires on été regardées comme moyennes diurnes.

Pour les observations thermométriques qui manquent la nuit au Saint-Bernard, on a eu recours à la méthode d'interpolation graphique, déjà citée plus haut, pour obtenir la température moyenne des 24 heures.

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à

novembre, a été maintenue dans le résumé actuel et le sera encore dorénavant; ce résumé ayant en vue une étude climatologique, il semble préférable de réunir les mois par saison au lieu de s'en tenir à l'année civile. Toutefois une exception a été faite pour le tableau qui donne la température de cinq en cinq jours. La température de l'année civile à Genève est de 0°,24 inférieure à celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1891 et 1892 ayant pour leur température moyenne les valeurs : + 2°,43 et — 0°,49. La même différence à 0°01 près existe au Saint-Bernard. Décembre 1891 a dans cette station une température de — 6°,01 et le même mois de l'année 1892 — 8°,76; l'année civile y est donc plus froide de 0°,23 que l'année météorologique.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntées pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observation de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années de 1841 à 1867.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de trois en trois heures à partir de 1 heure du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les observations de trois en trois heures à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

Température a GENÈVE 1892.

ÉPOQUE	1 h.m.	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Déc. 1891.	+ 1,88	+ 1,48	+ 1,07	+ 2,29	+ 4,11	+ 3,50	+ 2,80	+ 2,31	+ 2,43	- 0,33	+ 5,65
Janv. 1892	- 0,89	- 1,34	- 1,11	+ 0,35	+ 2,38	+ 1,79	+ 0,47	- 0,51	+ 0,14	- 2,95	+ 3,66
Février . .	+ 1,47	+ 0,74	+ 0,58	+ 2,70	+ 5,63	+ 4,84	+ 3,16	+ 2,00	+ 2,64	- 1,18	+ 6,91
Mars . . .	+ 1,09	+ 0,17	+ 0,26	+ 2,85	+ 4,75	+ 5,55	+ 3,38	+ 2,12	+ 2,52	- 1,10	+ 7,04
Avril . . .	+ 7,52	+ 6,05	+ 6,91	+10,26	+13,20	+13,25	+11,16	+ 8,72	+ 9,63	+ 4,69	+14,91
Mai	+10,02	+ 8,65	+11,54	+14,37	+17,10	+17,56	+15,14	+12,43	+13,35	+ 7,76	+19,09
Juin. . . .	+14,96	+13,67	+16,70	+19,26	+21,42	+21,12	+18,88	+16,50	+17,81	+13,09	+23,49
Juillet. . .	+14,91	+13,50	+16,59	+19,10	+21,76	+22,34	+19,65	+16,96	+18,10	+12,90	+24,24
Août . . .	+15,92	+14,40	+16,49	+20,48	+23,62	+24,34	+20,84	+17,91	+19,25	+13,39	+25,80
Septembre	+13,01	+12,15	+13,03	+16,95	+19,66	+19,48	+16,59	+14,45	+15,67	+11,21	+21,50
Octobre. .	+ 7,88	+ 7,56	+ 7,61	+10,22	+12,34	+11,47	+ 9,46	+ 8,32	+ 9,36	+ 6,22	+13,80
Novembre	+ 5,56	+ 5,36	+ 5,24	+ 7,17	+ 9,11	+ 8,65	+ 6,90	+ 5,83	+ 6,73	+ 4,06	+10,44
Hiver . . .	+ 0,80	+ 0,28	+ 0,17	+ 1,76	+ 4,01	+ 3,34	+ 2,12	+ 1,25	+ 1,72	- 1,49	+ 5,37
Printemps	+ 6,20	+ 4,94	+ 6,23	+ 9,15	+11,66	+12,11	+ 9,88	+ 7,75	+ 8,49	+ 3,78	+13,67
Été	+15,27	+13,86	+16,59	+19,62	+22,27	+22,62	+19,80	+17,13	+18,39	+13,13	+24,52
Automne .	+ 8,81	+ 8,35	+ 8,62	+11,44	+13,69	+13,18	+10,97	+ 9,52	+10,57	+ 7,15	+15,23
Année . .	+ 7,79	+ 6,87	+ 7,92	+10,51	+12,93	+12,84	+10,71	+ 8,93	+ 9,81	+ 5,66	+14,72

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1892.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Température moyenne.
Décembre 1891	- 6°,45	- 5°,81	- 4°,68	- 5°,85	- 6°,23	- 6°,23	- 6°,01
Janvier 1892	- 9,79	- 8,29	- 7,25	- 8,56	- 9,29	- 9,35	- 8,96
Février	- 9,61	- 8,01	- 6,48	- 7,49	- 9,25	- 9,49	- 8,74
Mars	-10,69	- 7,43	- 6,30	- 6,91	- 9,37	- 9,76	- 8,88
Avril	- 4,71	- 0,41	+ 0,60	- 0,38	- 3,37	- 4,06	- 3,73
Mai	- 0,30	+ 3,26	+ 3,90	+ 3,05	+ 0,17	- 0,84	+ 0,59
Juin	+ 4,12	+ 6,46	+ 7,42	+ 6,87	+ 4,57	+ 3,66	+ 4,64
Juillet	+ 5,55	+ 7,90	+ 8,95	+ 8,29	+ 6,83	+ 5,25	+ 6,12
Août	+ 6,28	+ 8,53	+10,37	+ 9,62	+ 7,76	+ 6,67	+ 7,34
Septembre	+ 3,32	+ 5,48	+ 6,95	+ 6,17	+ 4,50	+ 3,85	+ 4,41
Octobre	- 3,63	- 1,70	- 0,66	- 1,81	- 2,85	- 3,25	- 2,65
Novembre	- 3,61	- 1,74	- 0,72	- 2,50	- 3,50	- 4,08	- 3,14
Hiver	- 8,60	- 7,36	- 6,13	- 7,30	- 8,24	- 8,33	- 7,88
Printemps	- 5,24	- 4,54	- 0,61	- 1,42	- 4,20	- 4,89	- 3,68
Été	+ 5,33	+ 7,64	+ 8,93	+ 8,28	+ 6,41	+ 5,21	+ 6,05
Automne	- 1,33	+ 0,85	+ 1,83	+ 0,60	- 0,64	- 1,19	- 0,48
Année	- 2,45	- 0,13	+ 1,02	+ 0,06	- 1,65	- 2,29	- 1,49

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations
	°	°	°
Décembre 1891	+1,63	+1,58	+0,05
Janvier 1892	+0,22	+0,08	+0,14
Février	+1,04	—0,13	+1,17
Mars	—2,08	—1,56	—0,52
Avril	+0,66	+0,54	+0,12
Mai	+0,15	+0,08	+0,07
Juin	+1,00	+0,55	+0,45
Juillet	—0,71	—0,04	—0,67
Août	+1,34	+1,36	—0,02
Septembre	+1,01	+1,09	—0,08
Octobre	—0,52	—2,17	+1,65
Novembre	+2,18	+2,16	+0,02
Hiver	+0,96	+0,52	+0,44
Printemps	—0,44	—0,32	—0,12
Été	+0,54	+0,62	—0,08
Automne	+0,87	+0,33	+0,54
Année	+0,48	+0,29	+0,19

L'année 1892 a été une année très chaude; à Genève elle est de 0°,48 supérieure à la normale et dépasse ainsi de 0°,15 l'écart probable annuel calculé pour les 50 années 1826 à 1875. Depuis 1887 c'est la première année dont la température moyenne dépasse la normale. L'année a été un peu moins chaude au Saint-Bernard, l'écart positif n'étant que de + 0°,29.

A Genève, on ne rencontre dans le courant de l'année que trois mois, ceux de mars, juillet et octobre, dont la température moyenne soit inférieure à la normale. Le mois de mars a été particulièrement froid, l'écart dépassant près de 2 fois les limites de l'écart probable. Aussi, malgré un excédent de température pour les mois d'avril et de mai, le printemps présente-t-il un écart négatif. Les trois autres saisons présentent des écarts positifs; ceux de l'hiver et de l'automne dépassent un peu les limites de l'écart probable.

Au Saint-Bernard on rencontre quatre mois de l'année, février, mars, juillet et octobre, pour lesquels le signe de l'écart est négatif. Les autres mois sont plus chauds que la normale. Les signes des saisons correspondent à ceux de Genève, le printemps seul étant plus froid que la normale de 0°,32.

Les différences relatives de température entre Genève et le Grand Saint-Bernard ont été inférieures à 1°, sauf pour les mois de février et d'octobre; dans le premier de ces mois la température était plus chaude dans la plaine qu'à la montagne de + 1°,17 et dans le second de + 1°65. En moyenne, dans l'année, Genève a présenté un faible excédent relatif de + 0°,19 sur le Saint-Bernard.

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme

que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température. A Genève, le jour le plus froid, — 6°,09, tombe sur le 22 décembre 1891 et le jour le plus chaud, + 24°,23, sur le 18 août 1892, ce qui donne une amplitude d'oscillation de la température de 30°,32, amplitude relativement faible. Le plus fort écart négatif de température, — 8°,31, a eu lieu le 4 mars; la température moyenne de ce jour était de — 4°,99. Le plus fort écart positif, + 9°,20, s'est produit le 31 décembre 1891. La température moyenne de ce jour était de + 9°,02, température assignée par les valeurs normales au 17 avril ou au 20 octobre. La différence entre le mois le plus froid, janvier 1892, avec + 0°,14, et le mois le plus chaud, août, avec + 19°,25, est de 19°,11, valeur légèrement supérieure à l'amplitude normale, qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, le jour le plus froid de l'année tombe sur la date reculée du 5 mars, avec — 19°,35 comme température moyenne; la date du jour le plus chaud, avec + 14°,96, est le 16 août. La différence entre ces deux températures moyennes extrêmes est de 34°,31.

Le plus fort écart négatif, — 11°,36, tombe également au Saint-Bernard sur la date du jour le plus froid de l'année, soit le 5 mars, et celle du plus fort écart positif, + 8°,88, sur celle du jour le plus chaud, soit le 16 août.

L'amplitude de l'oscillation de température entre le mois le plus froid, janvier, avec — 8°,96, et le mois le plus chaud, août, avec + 7°,34, est de 16°,30, soit de 1°,10 supérieure à l'amplitude normale, qui est de 15°,20.

La température moyenne diurne est restée constamment au-dessous de 0° jusqu'au 1er avril, sauf pendant les 4, 5 et 6 décembre. Pendant les trois mois d'été on compte 4 jours pour lesquels la température moyenne diurne est descendue au-dessous de 0°.

On trouve généralement dans le courant de l'année des jours pour lesquels la température est plus élevée au Saint-Bernard que dans la station de la plaine; ce renversement de la température ne se produit guère qu'en hiver et n'a eu lieu que le 23 décembre 1891; la température moyenne au Saint-Bernard était de —2°,95, tandis qu' à Genève elle était de —4°,51. Le maximum de température du 6 décembre 1891 est de 0°,2 plus élevé dans la station de la montagne que dans celle de la plaine.

On a relevé pour Genève la température moyenne de cinq en cinq jours pour l'année civile, du 1er janvier au 31 décembre 1892, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des 50 années de 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, on en trouve 44 avec le signe + et 29 seulement avec le signe —, en ce qui concerne l'écart. Sur les 44 écarts positifs, 24 dépassent les limites de l'écart probable. La plus longue période de chaleur relative comprend 8 pentades consécutives avec le signe +, et s'étend du 28 octobre au 6 décembre. Ensuite vient une période de 6 pentades consécutives avec le signe +; elle va du 13 septembre au 12 octobre.

Sur les 29 pentades ayant des écarts négatifs, 17 ont été particulièrement froides, ou en d'autres termes ont

présenté des écarts dépassant les limites de l'écart probable. La plus longue période de froid relatif n'est que de 4 pentades consécutives avec le signe —; elle va du 2 au 21 mars.

Le plus fort écart positif, + 5°,01, tombe sur la période du 6 au 10 avril, et le plus fort écart négatif, — 6°,39, sur celle du 2 au 6 mars.

Le plus fort abaissement de température, — 8°,46, a eu lieu entre la 12e et la 13e pentade; ensuite vient un abaissement de température de 6°,37 entre la 21e et la 22e pentade. La plus forte élévation de température, + 8°,00 a eu lieu entre la 51e et la 52e pentade; puis viennent trois autres élévations de température à peu près du même ordre : + 5°,64 entre la 26e et la 27e, + 5°,13 entre la 22e et la 23e, et enfin + 5°,09 entre la 69e et la 70e pentade.

La période du 14 au 18 août donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit + 22°,89, et celle du 27 au 31 décembre 1891 la valeur la plus basse, — 4°,39. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 27°,28.

GENÈVE, 1892.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-10° à -5°	-5° à 0°	0° à +5°	+5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1891 .	3	5	12	11	—	—	—	—	- 6°,09 le 22	+ 9°,02 le 31
Janv. 1892.	3	14	11	3	—	—	—	—	- 5,88 le 10	+ 7,80 le 1
Février. . .	—	4	20	5	—	—	—	—	- 4,64 le 18	+ 7,29 le 29
Mars. . . .	—	10	12	8	1	—	—	—	- 4,99 le 4	+10,72 le 28
Avril. . . .	—	—	3	11	16	—	—	—	+ 3,38 le 19	+14,02 le 11
Mai	—	—	1	8	10	9	3	—	+ 4,89 le 7	+22,31 le 27
Juin	—	—	—	—	4	19	7	—	+13,58 le 16	+23,39 le 29
Juillet . . .	—	—	—	—	5	16	10	—	+11,88 le 20	+23,49 le 8
Août	—	—	—	—	1	17	13	—	+14,95 le 25	+24,23 le 18
Septembre.	—	—	—	1	8	19	2	—	+ 8,56 le 9	+20,35 le 23
Octobre . .	—	—	5	10	15	1	—	—	+ 2,88 le 21	+15,81 le 1
Novembre .	—	—	7	22	1	—	—	—	+ 2,05 le 29	+12,29 le 1
Année . . .	6	33	71	79	61	81	35	—	- 6°,09 le 22 déc. 1891.	+24°,23 le 18 août 1892.

GENÈVE, 1892. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. . 1891	11	20	5	± 4°,06	- 6°,33 le 22	+ 9°,20 le 31	± 1°,85	- 5°,79 le 18	+ 3°,84 le 3
Janvier 1892	16	15	6	2,99	- 5,56 le 10	+ 8,01 le 1	2,04	- 5,52 le 9	+ 6,41 le 7
Février . . .	8	21	10	2,20	- 6,38 le 18	+ 5,89 le 8	2,04	- 6,97 le 18	+ 4,47 le 20
Mars	22	9	3	3,66	- 8,31 le 4	+ 4,42 le 28	1,72	- 8,60 le 29	+ 3,34 le 9
Avril	12	18	4	3,34	- 6,46 le 30	+ 6,18 le 8	1,51	- 3,64 le 30	+ 3,77 le 22
Mai	15	16	5	3,07	- 7,04 le 7	+ 7,61 le 27	1,56	- 4,18 le 17	+ 2,57 le 25
Juin	12	18	6	2,08	- 3,44 le 16	+ 5,33 le 2	1,50	- 4,56 les 4 et 30	+ 2,73 le 11
Juillet. . . .	18	13	4	2,52	- 7,01 le 20	+ 4,90 le 8	1,48	- 3,75 le 14	+ 4,61 le 3
Août	12	19	9	2,32	- 3,18 le 3	+ 6,34 le 18	1,64	- 5,21 le 25	+ 3,11 le 22
Septembre .	10	20	5	3,68	- 7,08 le 9	+ 6,67 le 23	1,66	- 6,80 le 4	+ 3,22 le 13
Octobre. . .	15	16	8	2,23	- 6,05 le 21	+ 4,72 le 31	1,40	- 4,26 le 27	+ 5,71 le 25
Novembre. .	3	27	6	2,23	- 0,46 le 29	+ 5,32 le 1	1,16	- 3,63 le 16	+ 2,07 le 18
Année. . . .	154	212	71	± 2,87	- 8,31 le 4 mars 1892.	+9°,20 le 31 déc. 1891.	± 1,63	- 8,60 le 29 mars 1892.	+ 6°,41 le 7 janvier 1892.

SAINT-BERNARD, 1892.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-20° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1891.	1	4	12	11	3	—	—	—	-17,45 le 18	+1,24° le 5
Janvier 1892 . .	2	9	16	4	—	—	—	—	-16,30 le 15	-1,67 le 30
Février	2	6	18	3	—	—	—	—	-17,42 le 14	-3,30 le 12
Mars	5	6	10	10	—	—	—	—	-19,35 le 5	-2,14 le 31
Avril	—	4	4	10	12	—	—	—	-13,18 le 19	+3,09 le 3
Mai	—	—	5	7	13	6	—	—	-9,39 le 7	+6,74 le 27
Juin	—	—	—	2	14	12	2	—	-1,53 le 6	+11,74 le 28
Juillet	—	—	—	2	10	13	6	—	-2,01 le 20	+12,24 le 29
Août	—	—	—	—	7	19	5	—	+1,21 le 2	+14,96 le 16
Septembre . . .	—	—	—	7	4	19	—	—	-4,89 le 9	+9,66 le 20
Octobre.	—	1	7	18	5	—	—	—	-10,71 le 19	+2,52 le 1
Novembre . . .	—	—	6	23	1	—	—	—	-7,33 le 25	+1,32 le 5
Année	10	30	78	97	69	69	13	—	-19°,35 le 5 mars 1892.	+14°,96 le 16 août 1892.

SAINT-BERNARD, 1892. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1891 . .	10	21	10	±3,84	– 9,49 le 18	+ 8,28 le 5	±2,93	– 8,05 le 8	+ 5,90 le 22
Janvier 1892.	13	18	10	3,11	– 7,33 le 15	+ 7,40 le 30	3,36	– 8,88 le 15	+ 6,40 le 27
Février * . .	14	14	11	2,77	– 8,54 le 14	+ 5,63 le 12	3,26	– 7,85 le 13	+ 9,16 le 5
Mars	16	15	7	3,75	–11,36 le 5	+ 3,66 le 18	2,49	– 8,66 le 10	+ 8,12 le 14
Avril	11	19	3	4,40	–10,05 le 19	+ 8,33 le 3	1,91	– 4,31 le 16	+ 4,56 le 21
Mai	12	19	5	2,95	– 8,81 le 7	+ 4,67 le 27	1,90	– 5,96 le 17	+ 7,46 le 8
Juin	14	16	8	2,56	– 4,76 le 6	+ 6,55 le 28	2,00	– 5,39 le 30	+ 3,40 le 9
Juillet	14	17	6	3,24	– 8,27 le 20	+ 5,83 le 29	2,24	– 4,39 le 12	+ 5,60 le 7
Août	10	21	8	2,88	– 5,19 le 2	+ 8,88 le 16	1,79	– 5,05 le 2	+ 5,23 le 4
Septembre .	9	21	4	4,80	– 9,21 le 9	+ 6,64 le 20	2,02	– 9,40 le 4	+ 6,88 le 12
Octobre . . .	23	8	10	2,54	– 9,49 le 19	+ 3,07 le 30	1,51	– 3,16 le 19	+ 5,85 le 25
Novembre. .	7	23	8	2,25	– 1,39 le 19	+ 5,60 le 22	1,58	– 3,51 le 6	+ 4,83 le 21
Année . . .	153	212	90	±3,26	–11,36 le 5 mars 1892.	+ 8,88 le 16 août 1892.	±2,25	– 9°,40 le 4 sept. 1892.	+ 9°,16 le 5 février 1892.

* L'écart a été nul le 6 février.

1892. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1- 5 Janvier	+ 1,44	+1,70	30- 4 Juillet	+19,31	+1,03
6-10 id.	+ 0,42	+0,74	5- 9 id.	+20,67	(+2,13)
11-15 id.	- 2,65	-2,35	10-14 id.	+18,70	-0,03
16-20 id.	- 3,80	(-3,60)	15-19 id.	+15,62	(-3,22)
21-25 id.	+ 1,59	+1,62	20-24 id.	+14,36	(-4,53)
26-30 id.	+ 2,68	(+2,48)	25-29 id.	+19,19	+0,32
31- 4 Février	+ 3,53	(+3,07)	30- 3 Août	+18,60	-0,16
5- 9 id.	+ 4,23	(+3,43)	4- 8 id.	+17,68	-0,91
10-14 id.	+ 0,87	-0,33	9-13 id.	+19,49	+1,15
15-19 id.	- 0,02	-1,66	14-18 id.	+22,89	(+4,86)
20-24 id.	+ 3,18	+1,05	19-23 id.	+19,85	(+2,20)
25- 1 Mars	+ 4,78	(+2,07)	24-28 id.	+17,30	+0,10
2- 6 Mars	- 3,07	(-6,39)	29- 2 Septemb.	+18,23	(+1,54)
7-11 id.	- 1,41	(-5,31)	3- 7 id.	+12,66	(-3,47)
12-16 id.	+ 0,93	(-3,58)	8-12 id.	+11,19	(-4,32)
17-21 id.	+ 4,05	-1,08	13-17 id.	+18,52	(+3,68)
22-26 id.	+ 7,97	(+2,20)	18-22 id.	+17,50	(+3,38)
27-31 id.	+ 6,16	-0,28	23-27 id.	+17,21	(+3,84)
1- 5 Avril	+10,19	(+3,09)	28- 2 Octobre	+16,41	(+3,85)
6-10 id.	+12,80	(+5,01)	3- 7 id.	+12,14	+0,40
11-15 id.	+10,58	(+2,09)	8-12 id.	+12,04	+1,16
16-20 id.	+ 4,92	(-4,28)	13-17 id.	+ 9,42	-0,58
21-25 id.	+10,75	+0,85	18-22 id.	+ 4,26	(-4,85)
26-30 id.	+ 8,55	(-2,08)	23-27 id.	+ 6,99	-1,22
1- 5 Mai	+ 6,89	(-4,46)	28- 1 Novemb.	+ 9,55	(+2,23)
6-10 id.	+ 8,07	(-4,00)	2- 6 id.	+ 7,62	+1,19
11-15 id.	+14,43	+1,64	7-11 id.	+ 8,33	(+2,76)
16-20 id.	+14,35	+0,87	12-16 id.	+ 8,23	(+3,49)
21-25 id.	+15,71	+1,54	17-21 id.	+ 6,90	(+2,95)
26-30 id.	+19,60	(+4,77)	22-26 id.	+ 4,31	+1,11
31- 4 Juin	+19,06	(+3,60)	27- 1 Décemb.	+ 3,21	+0,70
5- 9 id.	+14,99	-1,06	2- 6 id.	+ 2,26	+0,37
10-14 id.	+18,83	(+2,22)	7-11 id.	- 1,64	(-2,97)
15-19 id.	+15,15	(-1,96)	12-16 id.	+ 2,97	+2,12
20-24 id.	+18,19	+0,62	17-21 id.	- 2,23	(-2,68)
25-29 id.	+20,60	(+2,64)	22-26 id.	- 0,74	-0,67
			27-31 id.	- 4,39	(-4,28)

GENÈVE, 1892. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
	°		°			
Déc. 1891 ..	— 8,5	le 22	+15,3	le 31	15	7
Janv. 1892..	— 9,7	le 17	+16,6	le 31	23	8
Février.....	— 9,8	le 18	+12,7	le 23	19	0
Mars.....	— 6,8	les 4, 5 et 6	+20,1	le 28	20	4
Avril.....	— 0,1	le 21	+21,3	le 10	1	0
Mai.....	+ 0,2	le 3	+29,8	le 28	0	0
Juin	+ 9,0	le 9	+30,6	le 29	0	0
Juillet.....	+ 9,1	les 16, 20 et 21	+32,8	le 10	0	0
Août.....	+ 8,5	le 27	+33,0	le 18	0	0
Septembre ..	+ 5,0	le 11	+27,6	le 23	0	0
Octobre.....	— 0,6	le 21	+22,3	le 1	1	0
Novembre...	— 1,9	le 30	+18,1	le 1	4	0
Année.....	— 9,8	le 18 fév. 1892.	+33,0	le 18 août 1892.	83	19

SAINT-BERNARD, 1892.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
	°		°	
Déc. 1891...	—20,1	le 21	+ 3,0	le 5
Janv. 1892..	—19,8	le 10	+ 1,9	le 24
Février.....	—23,1	le 18	+ 0,3	le 12
Mars.....	—23,2	le 12	+ 1,9	le 18
Avril.....	—15,5	le 19	+ 7,5	le 3
Mai.....	—14,2	le 7	+11,8	le 30
Juin	— 3,7	le 7	+17,5	le 28
Juillet.....	— 3,9	le 21	+17,3	le 9
Août.....	— 1,5	le 26	+21,3	le 17
Septembre ..	— 8,5	le 10	+14,0	le 13
Octobre.....	—14,3	le 23	+ 4,8	le 1
Novembre...	— 9,2	les 26 et 27	+ 4,8	le 5
Année.....	—23,2	le 12 mars 1892.	+21,3	le 17 août 1892.

Le minimum absolu enregistré à Genève au thermométrographe est de — 9°,8 le 18 février, valeur de 1° plus élevée que le minimum théorique absolu de l'année, qui est de — 10°,8. Le maximum absolu de l'année 1892 est de + 33°,0, enregistré le 18 août; il est de 1°,4 supérieur au maximum théorique absolu de l'année calculé par E. Plantamour. La différence entre les deux températures extrêmes de l'année météorologique 1892 est donc de 42°,8; le calcul fournit 42°,4.

La dernière gelée blanche à glace, c'est-à-dire la date du jour où le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au-dessous de 0°, a eu lieu le 21 avril. Le minimum marquait ce jour-là — 0°,1. La date moyenne de la dernière gelée à glace du printemps est le 19 avril, avec un écart moyen de ± 12 jours. Il y a eu une gelée blanche ordinaire le 3 mai; le minimum marquait ce jour-là + 0°,2. La dernière tache de neige a disparu du Salève le 25 mai et du Reculet le 7 juillet. Le 31 mai, après un violent orage, le Jura était blanc de grêle. La neige a fait très tôt sa première apparition; le 8 septembre le sommet du Môle en était recouvert et c'était le tour des autres montagnes environnantes le jour suivant. Toutefois, il n'en est pas tombé dans la plaine jusqu'à la fin de l'année météorologique. La première gelée blanche à glace de l'automne a eu lieu le 21 octobre et le minimum s'est abaissé ce jour-là à — 0°,6. La date moyenne de la première gelée blanche à glace est le 29 octobre.

Au Saint-Bernard, le minimum absolu de température pendant l'année 1892, — 23°,2, a eu lieu le 12 mars, et le maximum absolu, + 21°,3, le 17 août. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées dans cette station est donc de 44°,5.

Température du Rhône en 1892.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Ecarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différerence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1891 . .	+ 6,25	—0,36	+ 2,9 le 19	+ 8,2 le 4	+ 3,82
Janvier 1892 . . .	+ 4,42	—0,69	+ 3,7 le 21	+ 5,7 le 2	+ 4,28
Février	+ 4,47	—0,49	+ 3,6 le 10	+ 5,2 le 29	+ 1,83
Mars	+ 4,99	—1,13	+ 3,0 le 5	+ 7,9 le 28	+ 2,47
Avril	+ 8,02	—0,76	+ 5,2 le 1	+ 11,3 le 12	— 1,61
Mai	+10,69	—1,03	+ 7,3 le 7	+ 17,1 le 28	— 2,66
Juin	+14,34	—1,00	+10,8 le 8	+ 17,2 le 2	— 3,47
Juillet	+15,68	—2,41	+ 9,2 le 15	+ 20,0 le 30	— 2,42
Août	+19,29	+0,64	+15,3 le 26	+ 22,1 le 19	+ 0,04
Septembre.	+17,04	—0,03	+14,3 le 30	+ 19,0 le 28	+ 1,37
Octobre	+11,12	—2,86	+ 8,7 les 10 et 24	+ 14,5 le 6	+ 1,76
Novembre	+10,61	+0,98	+ 9,0 le 30	+ 11,6 le 1	+ 3,88
Année	+10,61	—0,73	+ 2,9 le 19 déc. 1891	+22,1 el 19 août 1892.	+ 0,80

Température du Rhône en 1892.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décemb. 1891 .	±0,92	— 3,4 le 19	+1,0 le 12	±0,32	— 2,8 le 19	+ 0,8 le 24
Janvier 1892 .	0,62	— 1,2 les 15 et 21	+0,3 le 25	0,30	— 0,9 le 26	+ 1,0 le 23
Février	0,55	— 1,4 le 19	+0,2 le 2	0,27	— 1,1 le 10	+ 0,5 les 12 et 17
Mars	1,32	— 2,6 les 5, 7 et 8	+0,9 le 28	0,37	— 1,6 le 30	+ 0,5 le 23
Avril	1,68	— 3,6 le 19	+3,1 les 11 et 12	0,52	— 1,9 le 13	+ 1,5 le 6
Mai	1,73	— 3,5 le 7	+3,9 le 28	0,47	— 1,8 le 17	+ 1,0 le 19
Juin	1,71	— 3,7 le 8	+3,4 le 2	0,98	— 4,3 le 4	+ 3,6 le 2
Juillet	3,00	— 8,8 le 15	+1,9 le 13	1,67	— 9,3 le 14	+ 3,1 le 6
Août.	1,23	— 3,2 le 26	+3,3 le 19	0,75	— 4,6 le 26	+ 1,5 le 23
Septembre . .	1,56	— 2,7 le 12	+3,0 le 28	0,57	— 4,0 le 30	+ 1,2 le 13
Octobre* . . .	2,67	— 5,9 le 10	- 0,6 le 6	0,64	— 2,6 le 8	+ 2,6 le 13
Novembre. . .	0,82	— 0,2 le 4	+1,6 les 18, 24, 25	0,24	— 0,4 le 30	+ 1,5 le 1
Année.	±1,49	—8,8 le 15 juillet 1892.	+ 3,9 le 28 mai 1892.	±0,60	— 9,3 le 14 juillet 1892.	+ 3,6 le 2 juin 1892.

* Les écarts du mois d'octobre sont tous négatifs.

GENÈVE, 1892. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1891	731,92	+0,02	-0,09	+0,23	+0,59	-0,26	-0,40	-0,10	+0,04
Janvier 1892 .	724,89	+0,04	+0,11	+0,03	+0,43	-0,38	-0,39	+0,01	+0,15
Février	722,17	+0,37	-0,05	+0,15	+0,45	-0,25	-0,44	-0,12	-0,10
Mars	723,76	-0,09	-0,40	+0,09	+0,44	+0,08	-0,45	-0,03	+0,32
Avril	724,48	+0,27	+0,08	+0,61	+0,60	-0,17	-0,84	-0,55	-0,02
Mai	726,33	+0,12	-0,02	+0,46	+0,31	-0,28	-0,69	-0,27	+0,34
Juin	727,19	+0,09	+0,05	+0,38	+0,26	-0,19	-0,63	-0,31	+0,34
Juillet	726,85	+0,34	+0,26	+0,41	+0,31	-0,17	-0,64	-0,57	+0,10
Août.	727,40	+0,29	+0,14	+0,41	+0,45	-0,22	-0,79	-0,46	+0,16
Septembre . .	728,76	+0,16	+0,08	+0,42	+0,49	-0,18	-0,67	-0,34	+0,04
Octobre	723,21	+0,31	-0,10	+0,06	+0,26	-0,32	-0,46	+0,02	+0,22
Novembre . . .	729,42	-0,15	-0,17	+0,13	+0,44	-0,23	-0,36	+0,04	+0,31
Hiver	726,42	+0,14	-0,01	+0,13	+0,49	-0,30	-0,41	-0,07	+0,03
Printemps. . .	724,86	+0,10	-0,11	+0,39	+0,45	-0,12	-0,65	-0,28	+0,22
Été	727,15	+0,25	+0,15	+0,40	+0,34	-0,19	-0,69	-0,45	+0,20
Automne . . .	727,09	+0,11	-0,06	+0,20	+0,40	-0,25	-0,50	-0,09	+0,19
Année.	726,38	+0,15	-0,01	+0,28	+0,42	-0,21	-0,56	-0,22	+0,16

SAINT-BERNARD, 1892. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1890.	565,50	+0,08	-0,07	-0,19	+0,23	-0,17	-0,09	+0,12	+0,12
Janvier 1891 . .	558,61	-0,01	-0,04	-0,11	+0,19	-0,19	-0,12	+0,13	+0,15
Février	557,37	+0,33	-0,19	-0,22	-0,01	-0,10	-0,09	+0,13	+0,15
Mars	558,21	0,00	-0,38	-0,40	-0,08	+0,06	-0,03	+0,30	+0,53
Avril	561,78	+0,38	-0,11	-0,21	-0,03	-0,03	-0,19	+0,06	+0,14
Mai.	565,02	-0,07	-0,45	-0,34	-0,03	+0,05	+0,05	+0,22	+0,55
Juin	567,74	+0,06	-0,35	-0,20	-0,07	-0,03	-0,01	+0,19	+0,42
Juillet	568,08	+0,18	-0,25	-0,15	-0,08	-0,04	-0,03	+0,10	+0,27
Août	569,46	+0,19	-0,28	-0,24	-0,03	-0,03	-0,08	+0,11	+0,34
Septembre . . .	568,99	+0,02	-0,34	-0,15	+0,17	+0,09	-0,01	+0,06	+0,15
Octobre.	561,76	+0,13	-0,26	-0,18	+0,04	-0,12	-0,09	+0,19	+0,30
Novembre . . .	565,94	+0,02	-0,23	-0,10	+0,16	-0,12	-0,08	+0,13	+0,19
Hiver.	560,56	+0,13	-0,10	-0,17	+0,14	-0,16	-0,10	+0,12	+0,14
Printemps . . .	561,67	+0,10	-0,32	-0,31	-0,05	+0,03	-0,06	+0,19	+0,41
Été	568,43	+0,14	-0,29	-0,20	-0,06	-0,03	-0,04	+0,14	+0,34
Automne	565,52	+0,06	-0,28	-0,14	+0,13	-0,05	-0,06	+0,13	+0,21
Année	564,05	+0,11	-0,25	-0,21	+0,04	-0,05	-0,06	+0,15	+0,28
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver.	165,86	+0,01	+0,09	+0,30	+0,35	-0,14	-0,31	-0,19	-0,11
Printemps . . .	163,19	0,00	+0,21	+0,70	+0,50	-0,15	-0,59	-0,47	-0,19
Été	158,72	+0,11	+0,44	+0,60	+0,40	-0,16	-0,65	-0,59	-0,14
Automne	161,57	+0,05	+0,22	+0,34	+0,27	-0,20	-0,44	-0,22	-0,02
Année	162,33	+0,04	+0,24	+0,49	+0,38	-0,16	-0,50	-0,37	-0,12

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes déduites pour Genève des 40 années : 1836 à 1875, et pour le Saint-Bernard des 27 années : 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Epoque.	ÉCARTS Genève.	Saint-Bernard.	Genève-St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1891 ...	+ 3,96	+ 3,18	+ 0,78
Janvier 1892.....	— 2,48	— 1,88	— 0,60
Février.....	— 4,67	— 2,87	— 1,80
Mars.....	— 1,27	— 1,50	+ 0,23
Avril.....	— 0,29	+ 0,15	— 0,44
Mai.....	+ 1,09	+ 1,18	— 0,09
Juin.....	0,00	+ 0,63	— 0,63
Juillet.....	— 0,80	— 0,40	— 0,40
Août.....	— 0,26	+ 1,06	— 1,32
Septembre.....	+ 1,13	+ 1.54	— 0,41
Octobre.....	— 3,29	— 2,84	— 0,45
Novembre.....	+ 3,57	+ 3,91	— 0,34
Année.....	— 0,26	+ 0,17	— 0,43

A Genève, la hauteur barométrique moyenne est de $0^{mm},26$ inférieure à la normale, tandis qu'au Saint-Bernard elle est de $0^{mm},17$ supérieure à cette même quantité. Les écarts sont en général concordants dans les deux stations, ainsi qu'on peut du reste s'y attendre. Deux exceptions se présentent pour les mois d'avril et d'août, pour lesquels l'écart est négatif dans la station de la plaine et positif dans celle de la montagne. Les plus forts écarts positifs sont ceux des mois de décembre 1891 et novembre 1892; les plus forts écarts négatifs sont ceux de février et d'octobre. On compte à Genève seulement 4 écarts positifs, contre 7 négatifs et un nul, celui du mois de juin; aux écarts positifs déjà cités plus haut

viennent s'ajouter ceux de mai et de septembre. La proportion est presque renversée au Saint-Bernard, où l'on compte 7 écarts positifs contre 5 négatifs, ceux des mois de janvier, février, mars, juillet et octobre.

Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-Bernard, on n'en trouve que deux positives, celles des mois de décembre 1891 et mars 1892: le baromètre était relativement plus élevé dans la station de la plaine que dans celle de la montagne. L'inverse a eu lieu pour les 10 autres mois de l'année. Notons toutefois que ces différences relatives ont été plutôt faibles, le plus fort écart positif, celui de décembre, n'étant que de $+0^{mm},78$, et le plus fort écart négatif, celui de février, de $-1^{mm},80$.

Avec les données suivantes pour l'année 1892 : $726^{mm},38$ et $564^{mm},05$ pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations; $+9^{\circ},81$ et $-1^{\circ},49$ pour la température moyenne; 0,76 et 0,79 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour, $2064^{m},4$ pour la différence d'altitude entre les deux stations; le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné $2070^{m},3$.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maxima et les minima absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen des barographes.

A Genève, le maximum moyen est de $741^{mm},03$, et le minimum moyen de $705^{mm},05$; les mêmes valeurs pour l'année 1892 sont de $740^{mm},80$, observé le 22 décem-

bre 1891, et de 702^{mm},87, observé le 17 février 1892. L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1892 est donc de 37^{mm},93, au lieu de 35^{mm},98, amplitude normale.

Au Saint-Bernard, le point le plus bas atteint par le baromètre est de 542^{mm},50, le 17 février, et le point le plus haut, de 577^{mm},10, le 17 août 1892. L'amplitude de l'excursion barométrique à la station de la montagne est donc de 34^{mm},60, soit de 3^{mm},33 inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1892. — PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1891 .	3	28	6	± 4,78	- 1,39 le 2	+12,51 le 22	± 2,51	- 6,18 le 9	+ 5,65 le 4
Janv. 1892.	19	12	3	6,79	-18,99 le 14	+10,22 le 29	2,61	- 7,30 le 13	+ 5,94 le 15
Février . .	21	8	6	5,73	-18,89 le 17	+ 5,41 le 12	3,69	- 8,74 le 15	+ 8,31 le 4
Mars	18	13	5	5,79	-12,88 le 13	+ 9,82 le 21	2,71	- 5,05 le 7	+12,00 le 15
Avril	17	13	3	4,75	-11,22 le 13	+10,20 le 23	2,45	- 5,85 le 25	+ 4,53 le 18
Mai	7	24	3	2,51	- 5,96 les 3 et 4	+ 5,68 le 19	1,43	- 4,11 le 31	+ 4,39 les 18 et 29
Juin	11	19	6	2,19	- 5,71 le 15	+ 4,47 le 27	1,37	- 3,80 le 23	+ 3,89 le 17
Juillet . . .	16	15	5	2,33	- 7,47 le 12	+ 3,65 le 1	1,72	- 4,20 le 11	+ 4,11 le 15
Août	19	12	8	1,63	- 5,30 le 19	+ 3,30 le 16	1,56	- 4,98 le 18	+ 5,07 le 20
Septembre.	5	25	7	2,14	- 3,62 le 3	+ 5,01 le 12	1,51	- 5,70 le 3	+ 4,78 le 1
Octobre . .	25	6	8	3,70	-10,93 le 6	+ 2,02 le 20	2,66	- 5,10 le 5	+ 5,09 le 3
Novembre .	4	26	3	4,22	- 7,54 le 1	+11,11 le 28	2,14	- 4,09 le 19	+ 5,99 le 20
Année . . .	165	201	63	± 3,93	-18,99 le 14 janvier 1892.	+12,51 le 22 déc. 1891.	± 2,19	- 8,74 le 15 février 1892.	+12,00 le 15 mars 1892.

SAINT-BERNARD, 1892 — PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1891 .	4	27	6	± 4,11	- 1,74 le 14	+10,48 le 5	±2,06	- 4,61 le 14	+ 6,26 le 4
Janv. 1892.	20	11	4	5,77	-15,44 le 14	+10,68 le 30	2,58	- 6,18 le 14	+ 7,96 le 17
Février . .	17	12	7	4,46	-15,99 le 17	+ 6,11 le 12	3,30	-10,29 le 2	+ 5,08 le 20
Mars *. . .	18	13	2	6,35	-12,81 le 11	+ 8,76 le 21	2,34	- 4,82 le 29	+ 8,50 le 31
Avril. . . .	15	15	5	4,80	- 7,59 le 14	+ 9,55 le 23	2,08	- 5,80 le 25	+ 4,74 le 20
Mai	8	23	3	3,66	- 8,12 le 1	+ 6,48 le 27	1,20	- 2,53 le 31	+ 5,40 le 8
Juin	22	8	2	2,09	- 4,72 le 15	+ 6,28 le 28	1,15	- 2,83 le 15	+ 2,77 le 27
Juillet . . .	16	15	4	3.26	- 8,02 le 20	+ 4,05 le 9	1,50	- 4,14 le 11	+ 4,21 le 22
Août. . . .	11	20	6	1,85	- 4,59 le 2	+ 7,80 le 17	1,39	- 3,94 le 18	+ 2,44 le 26
Septembre.	9	21	3	3,98	- 6,98 le 9	+ 6,00 le 22	1,54	- 4,81 le 4	+ 5,13 le 11
Octobre . .	24	7	3	3,62	-10,44 le 22	+ 2,79 le 29	1,79	- 4,69 le 21	+ 4,28 le 23
Novembre .	4	26	4	3,85	- 2,81 le 19	+ 8,42 le 28	2,00	- 3,87 le 6	+ 6,35 le 21
Année . . .	168	198	49	± 3, 98	-15,99 le 17 février 1892.	+10,68 le 30 janvier 1892.	± 1,90	-10,29 le 2 février 1892.	+ 8,50 le 31 mars 1892.

* L'écart du 31 mars 1892 pour la hauteur barométrique est erroné; au lieu de — 2mm,77, il faut lire + 7mm,23.

GENÈVE, 1892.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1891.	723,09	le 9	740,80	le 22	17,71
Janv. 1892.	707,29	le 14	739,02	le 29	31,73
Février ...	702,87	le 17	733,16	le 12	30,29
Mars	711,44	le 13	735,69	le 21	24,25
Avril.....	711,07	le 13	736,19	le 23	25,12
Mai	717,40	le 3	733,06	le 29	15,66
Juin.....	720,10	le 15	732,91	le 27	12,81
Juillet	718,90	le 12	731,83	le 4	12,93
Août	719,81	le 19	732,35	le 17	12,54
Septembre.	721,66	le 3	733,68	le 12	12,02
Octobre...	713,44	le 6	729,64	le 20	16,20
Novembre.	717,94	le 1	738,62	le 28	20,68
Année....	702,87	le 17 févr. 1892.	740,80	le 22 déc. 1891.	37,93

SAINT-BERNARD, 1892.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1891..	557,85	le 14	572,92	le 5	15,07
Janv. 1892.	545,07	le 14	572,07	le 30	27,00
Février ...	542,50	le 17	566,90	le 1	24,40
Mars	546,28	le 11	570,02	le 31	23,74
Avril.....	552,35	le 14	572,03	le 23	19,68
Mai	554,00	le 2	572,32	le 27	18,32
Juin.....	561,38	le 15	574,20	le 28	12,82
Juillet	559,12	le 20	573,38	le 29	14,26
Août	563,65	le 2	577,10	le 17	13,45
Septemhre.	560,00	le 9	573,41	le 12	13,41
Octobre...	552,65	le 22	566,95	le 10	14,30
Novembre.	557,55	le 19	571,01	le 28	13,46
Année....	542,50	le 17 févr. 1892.	577,10	le 17 août 1892.	34,60

GENÈVE, 1892. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4 h.	7 h.	10 h.	1 h. s.	4 h.	7 h.	10 h.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1891 .	867	873	869	821	757	756	789	846	822	370	1000, 14 fois
Janvier 1892	889	906	900	846	768	775	845	872	850	360	1000, 5 »
Février. . .	865	885	904	815	664	692	768	832	803	350	980,
Mars	840	867	878	731	664	642	746	783	769	350	1000, 1 »
Avril	774	812	781	585	460	463	587	710	647	270	1000, 1 »
Mai	755	809	718	592	481	456	552	668	629	230	980,
Juin	783	822	717	601	515	545	634	736	669	300	960,
Juillet . . .	809	859	756	650	556	549	650	757	698	240	970,
Août	825	870	809	658	563	533	672	778	713	300	990,
Septembre .	913	935	878	748	654	654	782	852	802	400	1000, 1 »
Octobre . .	867	878	868	765	675	707	796	853	801	420	1000, 6 »
Novembre .	950	952	940	885	805	821	896	931	897	560	1000, 27 »
Hiver. . . .	874	888	891	828	731	742	802	850	826	350	1000, 19 fois
Printemps .	790	830	793	637	536	521	629	720	682	230	1000, 2 »
Été	806	851	761	637	545	542	652	757	694	240	990,
Automne . .	909	921	895	799	711	727	824	878	833	400	1000, 34 »
Année . . .	844	872	835	725	630	629	726	801	758	230	1000, 55 fois

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur d'eau. Pour pouvoir comparer les cas de saturation pendant l'année 1892 avec l'ancien système des observations bi-horaires, on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre des cas de saturation observés dans le courant du mois, et le nombre total d'observations. Le tableau suivant fournit les écarts de ces deux éléments hygrométriques avec la normale.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation.	
	Moyennes	Écarts 1892	Moyennes	Écarts 1892
				mm
Décembre 1891..	865	— 43	0,147	— 0,091
Janvier 1892....	857	— 7	0,145	— 0,125
Février.....	819	— 16	0,096	— 0,096
Mars.....	754	+ 15	0,039	— 0,035
Avril.....	697	— 50	0,016	— 0,012
Mai.....	704	— 75	0,016	— 0,016
Juin.....	698	— 29	0,010	— 0,010
Juillet.....	679	+ 19	0,006	— 0,006
Août.....	710	+ 3	0,009	— 0,009
Septembre.....	770	+ 32	0,025	— 0,021
Octobre.....	831	— 30	0,083	— 0,059
Novembre.....	833	+ 64	0,067	+ 0,046
Année.....	768	— 10	0,055	— 0,036

Comme on le voit par le tableau précédent, l'année 1892 a été une année sèche, soit sous le rapport de la fraction de saturation, soit sous celui beaucoup moins important de la fréquence de saturation. Le déficit de la fraction de saturation pendant l'année n'est pas bien considérable; il est de 1,0 °/₀. Sur les douze mois de l'année on en rencontre cinq, ceux de mars, juillet, août, septembre et novembre, pour lesquels la fraction de

saturation dépasse la normale. Le plus fort déficit est présenté par le mois de mai, dont la fraction de saturation est de 7,5 °/₀ au-dessous de la moyenne. Parmi les chiffres représentant la fréquence relative de saturation, on voit que tous les écarts sont négatifs, sauf celui du mois de novembre. Ce mois présente aussi l'écart positif le plus fort pour la fraction de saturation, soit de 6,4 °/₀ au-dessus de la valeur normale.

Le minimum absolu de l'année pour la fraction de saturation est de 230 constaté le 27 mai; il est supérieur au minimum absolu moyen, qui est de 202.

Les observations des vents pendant l'année 1892 ont été faites depuis 3 ans d'après la demi-échelle de Beaufort allant de 0 à 6. Nous renvoyons aux deux résumés antérieurs les remarques que comporte ce changement d'échelle.

Vents observés à Genève, dans l'année 1892.

	Décemb. 1891.	Janvier 1892.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	93	119	88	74	69	70	63	58	78	110	96	152	1070
N.....	4	7	11	28	45	58	35	42	38	15	6	12	301
NNE...	65	31	38	92	34	39	43	27	9	30	32	9	449
NE....	1	4	1	2	1	1	0	2	2	1	0	0	15
ENE...	2	2	2	3	4	0	1	1	1	3	1	0	20
E.....	8	5	0	1	2	3	1	1	1	3	2	1	28
ESE...	1	0	0	0	3	1	3	1	1	0	0	0	10
SE.....	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
SSE....	2	0	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0	8
S.....	4	1	6	0	4	6	1	11	10	2	5	0	50
SSW...	36	33	32	24	25	17	48	38	33	21	49	6	362
SW....	7	2	1	1	0	0	3	9	5	4	2	0	34
WSW..	5	3	5	3	4	5	4	9	4	4	3	0	49
W.....	3	3	4	2	6	2	2	3	3	1	2	0	31
WNW..	0	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	7
NW....	1	0	4	1	0	3	0	1	0	1	0	0	11
NNW..	0	0	4	1	4	3	5	3	4	0	2	0	26

	RAPPORT Vents NE. à SW.	RÉSULTANTE Direction.	RÉSULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1891...	1,49	N 31°,9 E	11,7	50,0
Janvier 1892.....	1,17	N 1,2 W	3,2	64,0
Février	1,28	N 33,8 W	10,3	50,6
Mars.....	4,88	N 15,4 E	51,9	39,8
Avril	2,76	N 0,5 W	29,6	38,3
Mai.....	4,26	N 2,4 E	40,7	37,6
Juin.....	1,50	N 14,5 W	16,7	35,0
Juillet	1,22	N 53,4 W	12,1	31,2
Août.....	1,02	N 70,6 W	9,5	41,9
Septembre.....	1,70	N 5,0 E	10,9	61,1
Octobre.....	0,68	S 30,9 W	10,6	51,6
Novembre.....	3,50	N 8,3 E	8,3	84,4
Année.....	1,72	N 3,4 W	15,0	48,7

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1891 ...	4	5
Janvier 1892.....	3	3
Février.....	4	3
Mars.....	8	2
Avril.....	4	5
Mai.....	3	1
Juin.....	3	2
Juillet.....	2	9
Août.....	1	4
Septembre.....	3	1
Octobre.....	3	3
Novembre.....	0	0
Hiver.....	11	11
Printemps.....	15	8
Été.....	6	15
Automne.....	6	4
Année.....	38	38

Le tableau précédent donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi. Le nombre moyen de jours de forte bise dans l'année est de 42 et celui de fort vent du midi de 44, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1892 sont de 38 et 38. Il y a donc diminution dans chacun des chiffres. Le mois de novembre a été particulièrement calme, puisqu'il n'y a eu dans le courant du mois aucun jour où l'atmosphère ait été un peu agitée. Aussi y rencontre-t-on le chiffre énorme de 152 observations de calme plat sur un total de 180 observations.

L'anémographe de MM. Richard frères a fonctionné d'une façon assez satisfaisante dans le courant de l'année 1892; le nouveau mode de contact établi a fourni dans la grande majeure partie de l'année de bons résultats. On

est obligé cependant de loin en loin de démonter le compteur de tours du moulinet pour le graisser, enlever la poussière et nettoyer les contacts.

Nous donnons dans le tableau suivant les vitesses moyennes du vent, exprimées en kilomètres par heure, pour chaque mois :

	Klm. p. h.		Klm. p. h.
Décembre 1891.	7.04	Juin.....	7.72
Janvier 1892...	4.59	Juillet.....	7.13
Février.....	5.92	Août.....	5.15
Mars.....	9.37	Septembre.....	5.56
Avril	6.56	Octobre.....	6.42
Mai.....	6.95	Novembre.....	1.83

On voit par ce relevé que le mois le plus venteux a été celui de mars, avec 9,37 klm. de chemin parcouru en moyenne par le vent en une heure de temps. Le mois le moins venteux est aussi dans ce tableau celui de novembre, pour lequel ce même chiffre ne s'élève qu'à 1,83 klm. La vitesse maximum moyenne notée dans une journée a été enregistrée le 18 décembre 1891, où elle atteignait 32,9 klm. par heure; immédiatement après viennent les 29 et 30 mars, où la vitesse moyenne diurne était de 31,2 et 32,7 klm. par heure.

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1892 sont :

ÉPOQUE.	VENTS. NE.	SW.	Rapport.	RÉSULTANTE. Direction.	Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Déc. 1891*.	130	82	1,59	N 45°E	25,8	0,0
Janv. 1892.	167	77	2,17	N 45 E	48,4	0,0
Février...	131	112	1,17	N 45 E	10,9	0,0
Mars.....	102	121	0,84	S 45 W	10,2	0,0
Avril.....	124	87	1,43	N 45 E	20,6	0,0
Mai.....	123	74	1,66	N 45 E	26,3	0,0
Juin.....	147	40	3,67	N 45 E	59,4	0,0
Juillet....	133	64	2,08	N 45 E	37,1	0,0
Août.....	98	126	0,78	S 45 W	15,1	0,0
Septembre.	121	79	1,53	N 45 E	23,3	0,0
Octobre ..	77	143	0,54	S 45 W	35,5	0,0
Novembre.	119	71	1,68	N 45 E	26,7	0,0
Année....	1472	1076	1,37	N 45° E	18,0	0,0

* L'intensité °/₀ de la résultante du vent pour le mois de décembre est indiquée 10 fois trop faible dans le résumé météorologique mensuel, par suite d'une erreur dans la décimale.

Pluie ou neige, dans l'année 1892.

ÉPOQUE.	GENÈVE.			SAINT-BERNARD.		
	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Nombre d'heures.	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Hauteur de la neige. m
Décemb. 1891.	14	62,5	90	10	149,7	1,900
Janvier 1892..	16	39,6	53	9	61,5	1,170
Février.....	13	100,2	85	13	122,2	1,710
Mars.....	16	88,1	61	11	127,9	1,430
Avril.....	13	40,5	43	6	70,5	0,835
Mai.....	11	40,0	31	5	53,4	0,530
Juin.....	11	71,9	56	8	97,7	0,000
Juillet.....	12	106,4	55	8	115,3	0,040
Août.....	9	66,1	36	5	89,7	0,000
Septembre....	14	73,2	43	7	110,0	0,120
Octobre.....	19	126,3	106	12	252,5	0,950
Novembre....	12	46,9	60	3	57,0	0,430
Hiver.....	43	202,3	228	32	333,4	4,780
Printemps....	40	168,6	135	22	251,8	2,795
Été.....	32	244,4	147	21	302,7	0,040
Automne.....	45	246,4	209	22	419,5	1,500
Année.....	160	861,7	719	97	1307,4	9,115

La comparaison de l'année 1892 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle des 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée :

	ÉCARTS A GENÈVE		ÉCARTS AU ST.-BERNARD	
	Jours de pluie.	Eau tombée. mm	Jours de pluie.	Eau tombée. mm
Décembre 1891.	+ 5	+ 11,5	+ 2	+ 76,6
Janvier 1892...	+ 6	— 9,1	— 2	— 67,6
Février	+ 5	+ 63,7	+ 4	+ 28,6
Mars	+ 6	+ 40,9	— 1	+ 31,0
Avril	+ 3	— 16,3	— 5	— 49,6
Mai	— 1	— 39,1	— 6	— 66,7
Juin	0	— 4,1	— 2	— 3,6
Juillet	+ 3	+ 35,6	— 1	+ 40,2
Août	— 1	— 14,3	— 4	+ 3,9
Septembre.....	+ 4	— 21,2	— 3	— 6,0
Octobre.....	+ 7	+ 25,3	+ 2	+110,2
Novembre.....	+ 1	— 27,1	— 7	— 41,5
Hiver.....	+16	+ 66,1	+ 4	+ 37,6
Printemps.....	+ 8	— 14,5	—12	— 85,3
Été.....	+ 2	+ 17,2	— 7	+ 40,5
Automne	+12	— 23,0	— 7	+ 62,7
Année	+38	+ 45,8	—22	+ 55,5

L'année 1892 a été, comme les quatre précédentes, pluvieuse à Genève, car elle présente un excédent, soit dans le nombre des jours de pluie, soit dans la quantité d'eau recueillie au pluviomètre. On compte, à Genève, en moyenne, 122 jours de pluie, pendant lesquels il tombe 815^{mm},9 d'eau sous forme de pluie ou de neige, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1892 ont atteint les valeurs de 160 jours de pluie et 861^{mm},7 d'eau recueillie en 719 heures. L'excédent est particulièrement fort pour le nombre de jours de pluie et beaucoup moins pour la quantité d'eau tombée. Dans le courant de l'année on ne trouve en effet que deux mois, ceux de mai et d'août, qui présentent un nombre de jours de jours de pluie inférieur à la normale et encore ce défi-

cit n'est-il que d'un jour pour chacun de ces mois. Pour ce qui concerne la quantité d'eau recueillie, on trouve au contraire 7 mois, ceux de janvier, avril, mai, juin, août, septembre et novembre présentant des écarts négatifs.

Toutes les saisons présentent des écarts positifs en ce qui concerne le nombre de jours de pluie, mais pour la quantité d'eau tombée on voit que le printemps et l'automne ont des quantités inférieures à la normale. En résumé l'intensité de la pluie a été inférieure à la moyenne.

Au Saint-Bernard le contraire a eu lieu : le nombre de jours de pluie est de 22 inférieur à la normale, mais la quantité d'eau tombée dans le courant de l'année dépasse la moyenne d'une quantité relative un peu supérieure à celle constatée à Genève. Dans la station de la montagne on ne trouve que trois mois, ceux de décembre, février et octobre pour lesquels le nombre de jours de précipitation aqueuse soit supérieur à la moyenne. En ce qui concerne la quantité d'eau recueillie on trouve six mois secs contre six mois humides, ceux de décembre, février, mars, juillet, août et octobre. Parmi les saisons, le printemps seul est sec; les trois autres sont humides. Le mois d'octobre a été particulièrement humide, l'écart positif de ce mois étant de 110,2 mm., ce qui a compensé largement le déficit des deux autres mois de l'automne.

La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard pendant l'année 1892 est de 9^{m},11.

La quantité de neige mesurée à Genève s'élève à 77^{cm},6, répartis comme suit : janvier : 26^{cm},0 tombés les 4, 9, 11 et 14; février: 26^{cm},9 tombés les 3, 5 et 19; mars : 24^{cm},7 tombés les 10, 11, 12, 13 et 16.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours

consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. Les deux extrêmes sont, en 1892, 11 jours pour la plus longue période de sécheresse, du 30 mars au 9 avril, et 7 jours pour la plus longue période pluvieuse, du 2 au 8 février, du 10 au 16 avril et du 30 avril au 6 mai. Le tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie recueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1 millimètre ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. On trouve les chiffres considérables suivants pour ces deux catégories : 51 jours pour lesquels la pluie était très faible, dont 26 pour lesquels elle était insignifiante. Le tableau donne également pour chaque mois la quantité maxima de pluie recueillie en 24 heures, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant 3 centimètres. On compte 5 de ces cas, dont 1 dans chacun des mois suivants : mars, juin, juillet, septembre et octobre. La quantité maxima, 36,8 mm., a été recueillie le 29 mars dans l'espace de 12 heures de temps.

Époque.	Périodes de sécheresse	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum.	Pluie dans 24 heures dépassant 3mm
Décembre 1891	10 jours (17-26)	6 jours (27 déc.-1er janv.)	3	2	mm 17,2 le 30	0
Janvier 1892..	7 » (16-22)	6 » (4- 9)	6	4	9,7 le 14	0
Février.....	8 » (9-16)	7 » (2- 8)	2	1	18,5 le 28	0
Mars.....	6 » (17-22)	6 » (23 fév.-4 mars; 9-14)	7	2	36,8 le 29	1
Avril.....	11 » (30 mars-9 avril)	7 » (10-16)	6	4	13,7 le 14	0
Mai.....	10 » (7-16)	7 » (30 avril-6 mai)	5	4	12,7 le 3	0
Juin.....	10 » (24 juin-3 juil.)	5 » (13-17)	3	2	32,4 le 4	1
Juillet.....	6 » (22-27)	6 » (16-21)	3	2	31,2 le 17	1
Août.....	8 » (11-18)	3 » (24-26)	2	2	22,0 les 20 et 25	0
Septembre....	9 » (10-18)	4 » (21-24)	4	3	31,3 le 3	1
Octobre.....	3 » (19-21)	5 » (10-14)	5	0	32,0 le 6	1
Novembre....	9 » (21-29)	3 » (1- 3; 18-20)	5	0	11,6 le 19	0
Année.....	11 jours (30 mars-9 avril)	7 jours (2-3 fév.; 10-16 avril; 30 avril-6 mai)	51	26	36,8 le 29 mars	5

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant, pour chaque mois, la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois; le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1891	0,121	6,42	0mm,69
Janvier 1892.....	0,071	3,31	0,75
Février.....	0,122	6,54	1,18
Mars.....	0,082	3,81	1,44
Avril.....	0,060	3,31	0,94
Mai.....	0,042	2,82	1,29
Juin.....	0,078	5,09	1,28
Juillet.....	0,074	4,58	1,93
Août.....	0,048	4,00	1,84
Septembre	0,060	3,07	1,70
Octobre.....	0,142	5,58	1,19
Novembre.....	0,083	5,00	0,78
Hiver.....	0,104	5,30	0,89
Printemps.....	0,061	3,38	1,25
Été	0,067	4,59	1,66
Automne.....	0,096	4,64	1,18
Année.....	0,082	4,49	1,20

Le tableau suivant fournit le nombre des jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été vus à l'horizon, sans que le tonnerre fût entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25, d'après la moyenne des 30 années 1846 à 1875. Pendant l'année 1892 il est exactement égal au chiffre normal.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1891	1	0
Janvier 1892	0	0
Février	1	0
Mars	0	0
Avril	2	1
Mai	2	3
Juin	5	2
Juillet	6	5
Août	4	4
Septembre	3	2
Octobre	1	1
Novembre	0	0
Année	25	18

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel recouverte par les nuages et pouvant varier de 0,0 à 1,0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux et couverts, » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0,25, 0,50, 0,75 et 1,00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1892 sont de 63, 58, 63 et 182. Il y a donc

augmentation de 17 jours couverts au détriment des trois autres catégories. La nébulosité moyenne est de 3 °/₀ supérieure à la normale.

La nébulosité de chaque mois n'a pas présenté des écarts bien considérables avec la normale, mais il y a eu une forte prédominance d'écarts négatifs. Le mois de novembre a une nébulosité égale à la normale; seuls les mois de décembre 1891, mai et juin 1892 ont été plus clairs que la moyenne. Le mois de mai a été relativement le plus clair, puisqu'il présente un déficit de 10 °/₀ dans la nébulosité. Le mois relativement le plus couvert est celui d'octobre, qui est de 10 °/₀ supérieur à la normale.

Grâce à la clarté relative du mois de mai, le printemps est la seule saison relativement claire, mais cela d'une quantité minime : 1 °/₀. Les écarts de l'hiver, de l'été et de l'automne sont de 2 °/₀, 2 °/₀ et 6 °/₀ supérieurs à la normale.

Au Saint-Bernard il s'est présenté le même phénomène que les quatre années précédentes, c'est-à-dire que la nébulosité a présenté à la montagne un signe inverse à celui de la plaine. Il y a fait plus beau temps que dans une année normale. La nébulosité a été de 7 °/₀ inférieure à la moyenne dans le courant de l'année.

Le dernier tableau donne le nombre de jours de brouillard observés à Genève; on trouve 18 jours de brouillard continu, dont 15 en hiver et 3 en novembre, et 50 jours de brouillard pendant une partie de la journée seulement, dont 18 en hiver, 8 au printemps et 24 en automne.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne
Déc. 1891 .	1	4	6	20	0,80	17	2	4	8	0,38
Janv. 1892.	3	1	4	23	0,81	7	6	8	10	0,52
Février ...	3	4	4	18	0,75	4	5	6	14	0,67
Mars	4	6	4	17	0,66	11	5	5	10	0,49
Avril	6	7	3	14	0,60	5	7	10	8	0,54
Mai.....	9	9	4	9	0,47	7	9	5	10	0,54
Juin.....	7	3	4	16	0,61	3	12	6	9	0,54
Juillet	12	4	6	9	0,47	10	5	7	9	0,49
Août.....	12	8	3	8	0,43	12	4	11	4	0,43
Septembre.	6	5	10	9	0,56	11	2	6	11	0,50
Octobre...	0	3	9	19	0,81	6	1	6	18	0,68
Novembre.	0	4	6	20	0,79	15	4	4	7	0,37
Hiver.....	7	9	14	61	0,79	28	13	18	32	0,52
Printemps.	19	22	11	40	0,58	23	21	20	28	0,52
Été.....	31	15	13	33	0,50	25	21	24	22	0,49
Automne..	6	12	25	48	0,72	32	7	16	36	0,52
Année	63	58	63	182	0,65	108	62	78	118	0,51

GENÈVE

ÉPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1891...	8	5	13
Janvier 1892.....	6	10	16
Février.....	1	3	4
Mars.....	0	6	6
Avril.....	0	2	2
Mai.....	0	0	0
Juin.....	0	0	0
Juillet.....	0	0	0
Août.....	0	0	0
Septembre	0	7	7
Octobre.....	0	4	4
Novembre.....	3	13	16
Année	18	50	68

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1891

Le 1er, brouillard pendant tout le jour.

2, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

3, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.

4, brouillard pendant tout le jour.

5 et 6, brouillard enveloppant continu.

7, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; fort vent depuis 9 h. du soir.

9, forte gelée blanche le matin ; fort vent à 7 h. du soir.

10, couronne et halo lunaire à 6 h. du soir.

11, fort vent jusqu'à 7 h. du matin.

12, couronne lunaire à 10 h. du soir.

13, très fort vent depuis 4 h. du soir ; éclairs et tonnerres à l'W à 11 h. du soir.

14, fort vent à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

17, forte bise depuis 1 h. du soir.

18, violente bise pendant tout le jour.

19, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 9 h. du soir.

20, très forte bise pendant tout le jour.

22, brouillard pendant tout le jour.

23 et 24, brouillard continu.

25, léger givre le matin ; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

26, brouillard pendant tout le jour.

27, brouillard enveloppant intense jusqu'à midi et depuis 4 h. à 7 h. du soir.

28, gelée blanche le matin.

Remarque. A partir du 1er décembre 1891, la vitesse moyenne du vent, exprimée en kilomètres par heure, a été comptée de minuit à minuit, et non plus de 10 h. du matin à 10 h. du matin du jour suivant, comme c'était le cas auparavant. — Ajoutons encore que toutes les piles employées pour le service des différents enregistreurs ont été remplacées depuis le 11 décembre par des accumulateurs situés dans le sous-sol de l'Observatoire. Ces accumulateurs fournissent également le courant nécessaire à l'éclairage électrique des instruments astronomiques, ainsi qu'à la marche du régulateur de l'équatorial.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1er à 10 h. matin	729,05	Le 2 à 3 h. soir	723,39
5 à 10 h. matin	738,09	7 à 4 h. soir	727,38
8 à 10 h. matin	734,05	9 à 2 h. soir	723,09
12 à 10 h. matin	733,78	13 à 9 h. soir	723,10
15 à 11 h. soir	732,60	16 à 10 h. soir	727,50
19 à 9 h. matin	738,96	20 à 3 h. soir	734,02
22 à 10 h. matin	740,80	24 à 5 h. soir	732,80
25 à 11 h. soir	735,01	27 à 2 h. soir	729,10
29 à minuit	733,11		

GENÈVE. — DÉCEMBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	728.32	+ 1.58	727.88	729.05	+ 2.02	— 0.23	+ 0.1	+ 3.2	929	+ 79	940	950	...	...	E. 0	1.2	1.00	8.1	+ 0.1	154.0
2	725.39	— 1.39	723.39	728.45	+ 1.60	— 0.52	— 1.1	+ 5.7	914	+ 63	670	970	8.1	7	calme	1.5	1.00	8.0	+ 0.2	152.0
3	730.32	+ 3.50	725.71	733.68	+ 5.32	+ 3.32	+ 2.8	+ 7.8	936	+ 84	840	1000	...	...	calme	0.8	0.98	8.0	+ 0.3	154.1
4	736.01	+ 9.15	733.53	737.66	+ 3.41	+ 1.53	+ 2.0	+ 5.1	969	+117	920	1000	...	...	calme	0.6	1.00	8.2	+ 0.6	152.5
5	736.97	+10.07	735.90	738.09	+ 2.25	+ 0.49	+ 1.1	+ 3.3	995	+142	980	1000	...	...	calme	1.3	1.00	7.9	+ 0.4	154.0
6	734.80	+ 7.86	733.73	735.70	+ 1.04	— 0.61	— 0.2	+ 2.4	979	+125	950	1000	...	...	calme	0.4	1.00	....	.....	154.0
7	729.86	+ 2.88	727.38	733.57	+ 4.66	+ 3.12	+ 0.3	+11.9	825	— 29	550	990	2.0	2	SSW. 1	6.2	0.63	7.7	+ 0.4	153.4
8	732.45	+ 5.43	729.51	734.05	+ 5.94	+ 4.51	— 0.7	+12.5	645	—210	470	870	1.0	1	SW. 1	6.5	0.30	8.0	+ 0.8	154.0
9	726.31	— 0.75	723 09	730.55	+ 2.79	+ 1.47	— 1.8	+ 7.7	800	— 56	660	910	0.8	2	SSW. 0	3.3	0.83	8.0	+ 0.8	154.4
10	727.35	+ 0.25	725.59	728.67	+ 5.72	+ 4.50	+ 2.1	+ 9.1	761	— 95	520	920	...	...	WSW. 1	3.8	0.75	7.9	+ 0.8	151.0
11	728.97	+ 1.83	724.43	732.01	+ 8.71	+ 7.59	+ 4.9	+13.7	577	—280	370	690	0.1	...	SSW. 1	11.0	0.42	7.8	+ 0.8	149.5
12	732.49	+ 5.31	731.20	733.78	+ 6.60	+ 5.58	+ 1.1	+13.9	670	—188	450	890	...	...	calme	3.8	0.18	7.9	+ 1.0	150.3
13	726.76	— 0.46	723.10	730 85	+ 6.50	+ 5.57	— 0.3	+13.4	684	—174	460	960	2.6	4	SSW. 2	12.9	0.80	....	.....	150.0
14	727.67	+ 0.41	723.76	732.40	+ 7.35	+ 6.51	+ 5.7	+10.5	705	—154	570	810	3.4	7	SSW. 1	15.0	1.00	6.2	— 0.5	151.5
15	730.71	+ 3.41	729.40	732.60	+ 6.66	+ 5.94	+ 3.7	+ 9.9	874	+ 15	730	970	10 3	18	SE. 1	8.8	1.00	6.0	— 0.6	153.8
16	730.07	+ 2.73	727.50	732.00	+ 8.04	+ 7.37	+ 6.4	+10.1	805	— 55	730	940	5.7	6	SSW. 1	6.2	1.00	6.1	— 0.4	155.9
17	730.19	+ 2.82	727.55	732.03	+ 3.80	+ 3.21	+ 0.9	+ 7.0	654	—206	530	860	...	...	NNE. 2	14.0	0.58	6.0	— 0.5	156.0
18	733.50	+ 6.09	731.67	736.28	— 2.07	— 2.58	— 5.0	+ 1.3	719	—112	630	840	...	...	NNE. 3	32.9	0.43	5.8	— 0.6	156.5
19	737.64	+10.19	736.34	738.96	— 4.40	— 4.84	— 5.9	— 2.1	724	—137	480	860	...	...	NNE. 2	20.8	0.57	2.9	— 3.4	156.9
20	735.95	+ 8.47	734.02	737 85	— 5 04	— 5.41	— 6.5	— 3 3	764	— 98	680	880	...	...	NNE. 3	23.3	0.67	....	.....	156.0
21	738.06	+10.54	735.46	740.50	— 5.31	— 5.61	— 6.7	— 3.9	731	—131	650	800	...	...	NNE. 1	12.7	0.58	3.8	— 2.4	154.2
22	740.07	+12.51	739.32	740.80	— 6.09	— 6.33	— 8.5	— 4.2	830	— 33	760	950	...	...	E. 1	3.5	1.00	3.5	— 2.6	153.0
23	737.15	+ 9.56	735.38	739.36	— 4.51	— 4.69	— 5.9	— 3.0	904	+ 41	880	940	...	...	E. 0	1.5	1.00	3.3	— 2.7	151.0
24	733.96	+ 6.34	732.80	735.38	— 4.02	— 4.14	— 5.6	— 2.8	912	+ 49	830	950	...	...	SE. 0	1.0	1.00	4.1	— 1.9	150.5
25	733.78	+ 6.13	732.83	735.01	— 2.62	— 2.69	— 4.1	— 0.8	931	+ 67	880	960	...	...	SE. 0	1.0	0.97	....	.....	150.0
26	733.22	+ 5.54	730.95	734 95	+ 0.14	+ 0.12	— 2.2	+ 2.6	926	+ 62	870	980	...	...	S. 0	0.8	0.98	5.1	— 0.7	150.0
27	729.86	+ 2.15	729.10	731.00	+ 1.29	+ 1.32	— 0.2	+ 2.8	946	+ 82	910	970	4.4	8	SSW. 0	1.0	1.00	....	.....	149.0
28	732.18	+ 4.45	731.15	733.08	+ 3.80	+ 3.87	+ 0.4	+ 8.5	831	— 34	700	950	0.1	...	SW. 0	3.8	0.62	5.3	— 0.4	150.0
29	732.27	+ 4.51	730.84	733.11	+ 4.79	+ 4.90	+ 3.1	+ 7.2	809	— 56	670	970	5.4	10	calme	2.7	1.00	5.2	— 0.4	149.8
30	728.70	+ 0.92	727.98	730.70	+ 7.96	+ 8.11	+ 5.3	+10.5	904	+ 39	800	1000	17.2	22	SSW. 1	10.0	1.00	5.7	+ 0.1	151.0
31	728.66	+ 0.86	727.22	729.47	+ 9.02	+ 9.20	+ 4.6	+15.3	808	— 57	570	1000	1.4	3	SW. 1	5.8	0.37	6.1	+ 06	155.0
Mois	731.92	+ 3.96			+ 2.43	+ 1.63			822	— 43						7.04	0.80	+ 6.25	—0.36	152.69

MOYENNES DU MOIS DE DÉCEMBRE 1891

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	730.98	730.90	731.22	731.41	730.40	730.19	730.49	730.73
2e »	730.92	730.66	731.38	731.98	731.43	731.34	731.63	731.83
3e »	733.75	733.74	733.68	734.00	733.03	732.96	733.20	733.20
Mois	731.94	731.83	732.15	732.51	731.66	731.52	731.82	731.96

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 2.73	+ 2.24	+ 1.77	+ 3.14	+ 4.73	+ 5.09	+ 4.22	+ 3.98
2e »	+ 3.49	+ 3.16	+ 2.67	+ 3.83	+ 5.59	+ 4.45	+ 3.34	+ 2.39
3e »	— 0.36	— 0.74	— 1.01	+ 0.13	+ 2.21	+ 1.27	+ 1.00	+ 0.73
Mois	+ 1.88	+ 1.48	+ 1.07	+ 2.29	+ 4.11	+ 3.50	+ 2.80	+ 2.31

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	932	921	925	902	844	798	822	861
2e »	760	784	775	697	643	650	689	766
3e »	905	909	903	860	785	814	854	906
Mois	867	873	869	821	757	756	789	846

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		Kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 0.46	+ 6.87	+ 7.98	0.85	2.56	11.9	153.34
2e »	+ 0.50	+ 7.44	+ 6.09	0.67	14.87	22.1	153.64
3e »	— 1.80	+ 2.93	+ 4.68	0.87	3.98	28.5	151.23
Mois	— 0.33	+ 5.65	+ 6.25	0.80	7.04	62.5	152.69

Dans ce mois l'air a été calme 50,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,59 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 31°,9. E. et son intensité est égale à 11,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE DÉCEMBRE 1891.

Le 2, neige depuis 7 h. du soir.
7, fort vent depuis 7 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
11, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard à 1 h. du soir.
13, fort vent de 1 h. à 7 h. du soir ; neige depuis 10 h. du soir.
14, très forte bise pendant tout le jour ; neige jusqu'à 7 h. du soir, puis brouillard.
15, neige par une forte bise jusqu'à 1 h. du soir ; brouillard depuis 4 h. du soir.
16, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir ; neige depuis 10 h. du soir.
17, légère neige jusqu'à 10 h. du matin ; forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir ; brouillard à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
25, légère neige par un fort vent à 10 h. du matin ; brouillard depuis 1 h. du soir.
26, neige jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 7 h. du soir ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
27, brouillard à 10 h. du matin.
29, neige depuis 1 h. du soir.
30, neige pendant tout le jour ; forte bise jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
31, neige dans la nuit.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 10 h. matin	572,92	Le 9 à 4 h. soir	560,67
10 à 8 h. soir	564,91	11 à 5 h. matin	562,97
13 à minuit	567,50	14 à 8 h. matin	557,85
15 à 10 h. soir	566,51	17 à 6 h. matin	558,40
19 à 11 h. soir	565,55	20 à 9 h. soir	561,68
22 à 11 h. soir	570,90	24 à 4 h. soir	567,40
26 à minuit	568,80	27 à 2 h. soir	563,30
29 à 11 h. matin	566,14	30 à 2 h. soir	563,60
31 à 4 h. matin	566,37		

SAINT-BERNARD. — DECEMBRE 1891.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	563,37	+ 1,42	563,19	563,55	— 5,50	+ 1,22	— 8,0	— 2,9	.....	.....	....	SW. 1	0,12
2	561,71	— 0,22	560,15	563,72	— 5,33	+ 1,47	— 7,2	— 3,5	180	6,9	....	SW. 1	0,63
3	565,23	+ 3,32	561,30	569,30	— 3,43	+ 3,45	— 7,9	0,0	.....	.....	....	NE. 1	0,07
4	571,47	+ 9,58	569,70	572,72	+ 0,05	+ 7,01	— 1,8	+ 2,5	.....	.....	....	NE. 1	0,10
5	572,35	+10,48	571,74	572,92	+ 1,24	+ 8,28	— 1,2	+ 3,0	.....	.....	....	SW. 1	0,07
6	570,75	+ 8,90	569,90	571,67	+ 0,82	+ 7,94	— 1,1	+ 2,6	.....	.....	....	NE. 1	0,00
7	567,29	+ 5,47	564,20	569,88	— 0,33	+ 6,88	— 1,2	+ 1,8	.....	.....	....	SW. 1	0,15
8	565,00	+ 3,20	564,15	565,75	— 8,46	— 1,17	—10,2	— 0,4	.....	.....	....	NE. 1	0,50
9	562,43	+ 0,65	560,67	565,20	— 7,03	+ 0,34	—10,0	— 2,9	.....	.....	....	SW. 1	0,20
10	563,69	+ 1,93	561,12	564,91	— 2,53	+ 4,91	—10,0	+ 0,6	.....	.....	....	variable	0,42
11	564,14	+ 2,40	562,97	564,90	— 4,73	+ 2,78	— 8,1	— 0,9	100	6,0	....	NE. 1	0,40
12	566,08	+ 4,36	564,77	567,40	— 4,60	+ 2,98	—11,1	— 0,4	.....	.....	....	NE. 1	0,00
13	564,57	+ 2,87	559,98	567,50	— 1,00	+ 6,65	— 3,8	+ 0,8	200	23,5	....	SW. 2	0,62
14	559,94	— 1,74	557,85	563,95	— 8,38	— 0,66	—10,1	— 3,7	200	19,4	....	NE. 3	1,00
15	564,07	+ 2,41	561,72	566,51	— 4,68	+ 3,10	—10,1	— 2,4	160	20,5	....	NE. 2	1,00
16	564,31	+ 2,67	561,15	566,30	— 6,03	+ 1,81	— 8,4	— 4,2	50	2,9	....	NE. 1	0,82
17	560,16	— 1,47	558,40	560,98	—13,51	— 5,61	—15,9	— 6,8	.....	.....	....	NE. 2	0,87
18	561,05	— 0,56	560,24	562,90	—17,45	— 9,49	—17,5	—16,0	.....	.....	....	NE. 1	0,00
19	564,87	+ 3,28	563,07	565,55	—12,18	— 4,16	—16,4	— 9,2	.....	.....	....	NE. 1	0,00
20	563,34	+ 1,77	561,68	565,54	—13,93	— 5,85	—19,7	—10,8	.....	.....	....	NE. 1	0,00
21	566,57	+ 5,01	563,40	569,78	—12,71	— 4,58	—20,1	—10,4	.....	.....	....	variable	0,00
22	570,18	+ 8,63	569,52	570,90	— 6,86	+ 1,32	—12,4	— 5,1	.....	.....	....	SW. 1	0,00
23	569,63	+ 8,10	569,08	570,85	— 2,95	+ 5,28	— 5,8	— 0,4	.....	.....	....	SW. 1	0,00
24	568,26	+ 6,75	567,40	569,10	— 6,38	+ 1,90	— 8,3	— 2,8	.....	.....	....	SW. 1	0,02
25	568,04	+ 6,55	567,68	568,70	— 8,43	— 0,10	— 9,7	— 6,0	.....	.....	....	SW. 1	0,98
26	567,88	+ 6,41	566,72	568,80	— 6,33	— 2,04	— 9,9	— 5,4	180	13,5	....	SW. 1	1,00
27	564,55	+ 3,09	563,30	566,37	— 6,83	+ 1,58	— 8,9	— 5,7	.....	.....	....	SW. 1	0,60
28	564,61	+ 3,17	563,95	565,05	— 9,11	— 0,66	—10,9	— 6,5	.....	.....	....	NE. 1	0,20
29	565,69	+ 4,27	565,03	566,14	— 4,93	+ 3,56	—10,9	— 3,0	300	21,5	....	NE. 1	0,97
30	564,29	+ 2,89	563,60	565,26	— 2,58	+ 5,95	— 5,3	— 0,4	480	29,0	....	NE. 1	1,00
31	565,14	+ 3,76	563,72	566,37	— 2,11	+ 6,46	— 3,5	+ 0,6	50	6,5	....	NE. 1	0,00
Mois.	565,50	+ 3,18			— 6,01	+ 1,58							0,38

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1891.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	566,25	566,18	566,30	566,69	566,19	566,24	566,42	566,36
2e » ...	563,56	563,14	562,89	563,29	562,97	563,19	563,46	563,53
3e » ...	566,81	566,83	566,62	567,09	566,70	566,68	566,86	566,85
Mois	565,58	565,43	565,31	565,73	565,33	565,41	565,62	565,62

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 3,62	— 3,17	— 1,53	— 2,79	— 3,48	— 2,93
2e » ...	— 8,25	— 7,81	— 7,51	— 8,83	— 9,14	— 9,57
3e » ...	— 7,39	— 6,40	— 4,98	— 5,92	— 6,09	— 6,20
Mois	— 6,45	— 5,81	— 4,68	— 5,85	— 6,23	— 6,23

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 5,86	+ 0,08	0,23	6,9	180
2e » ...	— 12,11	— 5,36	0,47	72,3	710
3e » ...	— 9,61	— 4,10	0,43	70,5	1010
Mois	— 9,21	— 3,16	0,38	149,7	1900

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,89 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 2,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1892

Le 2, gelée blanche le matin; légère chute de grésil avant 7 h. du matin; forte bise de 1 h. à 7 h. du soir.

3, très forte gelée blanche le matin.

4, très forte gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 4 h. du soir; neige à 7 h. du soir; hauteur de la neige : 2 cm.

5, légère neige à 4 h. du soir.

6, légère neige de 10 h. 1/2 dn matin à 1 h. du soir.

7, très fort vent jusqu'à 5 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

8, très fort vent jusqu'à 4 h. du soir; pluie mêlée de neige depuis 11 h. 1/2 du matin.

9, neige dans la nuit; hauteur de la neige : 7 cm. 5; brouillard pendant tout le jour.

10, givre le matin; halo lunaire partiel à 10 h. du soir.

11, neige dans l'après-midi et pendant la nuit; hauteur de la neige : 7 cm. 5.

12, neige dans la nuit; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

13, brouillard pendant une partie de la journée: grésil à 8 h. du matin; pluie et neige depuis 10 h. du soir.

14, neige jusqu'à 4 h. du soir; hauteur de la neige : 9 cm.; fort vent à 7 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

15, brouillard ju qu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

16, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 9 h. du soir.

17, 18, 19, 20 et 21, brouillard continu.

22, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 9 h. du soir.

23, brouillard depuis 7 h. du soir.

24, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

25, brouillard jusqu'à 10 h. du matin; très forte bise depuis 9 h. du soir.

26, très forte bise jusqu'à 4 h. du soir.

29, très faible gelée blanche le matin; neige de 10 h. du matin à 1 h. du soir; ensuite pluie.

31, très forte gelée blanche le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 3 h. matin	732,56	Le 1er à 8 h. matin	724,91
5 à 11 h. soir	725,71	4 à 2 h. soir	722,97
12 à 2 h. matin	722,44	9 à 3 h. soir	712,26
18 à 3 h. matin	724,79	14 à 6 h. matin	707,29
23 à 10 h. matin	732,47	20 à 2 h. soir	721,93
26 à 7 h. soir	734,89	25 à 5 h. soir	730,43
29 à 11 h. soir	739,02	28 à 3 h. matin	729,18

GENÈVE. — JANVIER 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	725.69	— 2.13	724.91	726.63	+ 7.80	+ 8.01	+ 2.9	+11.5	750	—115	630	890	1.5	3	var.	6.2	0.70	....	.....	156.1
2	729.25	+ 1.41	726.81	731.82	+ 2.44	+ 2.68	— 0.3	+ 5.8	680	—185	430	900	...	...	NNE. 2	8.5	0.15	5.7	+ 0.2	158.5
3	730.09	+ 2.23	727.21	732.56	— 1.24	— 0.98	— 4.5	+ 4.7	832	— 33	710	950	...	...	calme	0.4	0 00	....	.....	158.0
4	724.54	— 3.33	722.97	726 60	— 1.77	— 1.49	— 5.2	+ 1.1	913	+ 48	810	980	1.2	2	calme	1.7	1.00	4.9	— 0.4	156.0
5	724.79	— 3.10	723.80	725.71	— 0.03	+ 0.26	— 1.2	+ 0.8	919	+ 54	860	1000	0.0	...	NE. 1	7.1	1.00	5.0	— 0.3	156.6
7	719.08	— 8.83	717.72	720.61	+ 5.46	+ 5.78	+ 1.3	+ 8.0	857	— 8	750	960	0.0	...	calme	3.8	1.00	4.4	— 0.9	152.0
8	717.48	—10.43	715.83	718.87	+ 4.49	+ 4.81	+ 0.7	+ 8.2	713	—152	540	870	1.0	3	SSW. 2	19.0	1.00	5.0	— 0.2	147.6
9	714.10	—13.82	712.26	716 97	— 1.03	— 0.71	— 5.5	+ 0.7	714	—151	480	950	5.6	6	SSW. 2	13.3	1.00	4.9	— 0.3	145.4
10	715.54	—12.38	713.58	718.48	— 5.88	— 5.56	— 9.6	— 1.0	982	+118	930	1000	3.9	4	SW. 0	2.3	1.00	4.8	— 0.3	148.0
11	720.55	— 7.37	718 69	722.14	— 5.17	— 4.85	— 9.4	— 1.5	928	+ 64	870	1000	...	...	SSW. 0	0.8	0 62	....	.....	146.0
12	720.49	— 7.43	718.61	722.44	— 1.14	— 0.83	— 2.5	+ 0.9	917	+ 53	880	960	6.4	10	S. 0	0.8	0.93	4.3	— 0.8	146.7
13	713.19	—14.73	708.50	718 32	— 1.79	— 1.49	— 3.3	— 0.7	928	+ 65	880	970	1.2	2	NE. 0	2.3	1.00	4.0	— 1.1	144.5
14	708.92	—18.99	707.29	713.24	— 2.60	— 2.31	— 4.1	+ 0.2	915	+ 52	900	940	5.0	6	NE. 1	3.1	1.00	4.0	— 1.0	143.5
15	714 85	—13.05	713.60	716.25	— 2.53	— 2.26	— 4.6	— 0.3	941	+ 79	920	980	9.7	10	SSW. 1	9.8	1.00	3.9	— 1.1	142.4
16	718.64	— 9.25	716 44	721.79	— 4.17	— 3.92	— 9.0	+ 1.7	920	+ 58	870	960	0.7	3	calme	1.5	1.00	3.8	— 1.2	141.0
17	723.24	— 4.64	721.93	724.61	— 5 38	— 5.15	— 9.7	— 2.7	905	+ 44	820	970	...	...	SE. 0	0.2	0.55	4.1	— 0.8	143.0
18	723.54	— 4.33	722.49	724.79	— 2.69	— 2.49	— 5.0	+ 1.6	904	+ 43	780	950	...	...	SSE. 0	0.2	1.00	....	.....	142.0
19	722.52	— 5.33	722.02	723.22	— 3.44	— 3.26	— 6.0	— 1.9	890	+ 30	750	950	...	...	SSW. 0	0.6	1.00	4.0	— 0.9	140.0
20	722.71	— 5.12	721.93	724 11	— 3 31	— 3.17	— 4.8	— 2 0	926	+ 67	870	970	...	...	NNE. 1	2.1	1.00	4.0	— 0.9	140.5
21	726.74	— 1.07	724.31	728.94	— 3.17	— 3.06	— 4.8	— 1.2	915	+ 57	870	950	...	...	NE. 1	1.0	1.00	3.9	— 1.0	139.2
22	730.71	+ 2.92	729.05	731.77	+ 0.54	+ 0.61	— 2.8	+ 5 2	918	+ 60	860	980	...	...	calme	1.5	1.00	3.7	— 1.2	136.0
23	731.70	+ 3.93	731.22	732.47	+ 4.01	+ 4.07	+ 1.3	+ 7.5	844	— 13	670	970	...	...	S 0	0.2	0.97	3.8	— 1.0	133.9
24	731.50	+ 3.76	730.91	732.13	+ 2 86	+ 2.85	— 1.3	+ 9.4	871	+ 15	800	910	0.3	1	calme	1.7	0.98	4.8	0.0	130.8
25	731.32	+ 3 61	730.43	731.91	+ 3.70	+ 3.64	+ 1.9	+ 7.2	850	— 5	640	990	...	...	S. 0	1.7	0.82	....	.....	128.0
26	733.97	+ 6.29	732.02	734 89	+ 2.28	+ 2.18	0.0	+ 4.2	821	— 33	700	910	0.1	...	var.	6.9	0.82	5.1	+ 0.3	126.5
27	732.26	+ 4.61	729.96	734.44	+ 2.06	+ 1.91	— 0.7	+ 4.8	676	—177	490	790	...	...	NNE. 3	26.5	0.05	4.2	— 0.6	126.9
28	732.37	+ 4.76	729.18	737.26	+ 3.89	+ 3.68	+ 1.7	+ 6.1	746	—105	590	930	0.1	...	calme	4.2	0.90	4.0	— 0.8	124.0
29	737.79	+10.22	737.00	739.02	+ 1.01	+ 0.75	— 1.0	+ 3.5	740	—110	580	840	...	...	N. 1	8.5	0.82	4.6	— 0.2	122.2
30	737.37	+ 9.84	736.46	738.19	+ 4.18	+ 3.86	+ 0.3	+12.2	840	— 9	660	980	2.9	3	calme	0.8	0.95	4.8	0.0	121.0
31	734.00	+ 6 51	731.72	736 57	+ 5 91	+ 5.53	— 1.0	+16.6	876	+ 28	640	960	..	...	SW. 0	3.1	0.28	4.8	0.0	119.0
Mois	724.89	— 2.48			+ 0.14	+ 0.22			850	— 7					calme	....	0.55	....	.....	118.0
																4.59	0.81	+ 4.42	—0.69	139.78

MOYENNES DU MOIS DE JANVIER 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	722.72	722 60	722.42	722.86	721.91	721.86	722.06	722.15
2e »	719.05	719.14	718.77	719.09	718.37	718.41	718 87	719.22
3e »	732.28	732.50	732.79	733.21	732.47	732.45	732.97	732 97
Mois	724.93	725.00	724.92	725.32	724.51	724.50	724.90	725.04

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 0.66	— 0.13	+ 0.44	+ 1.42	+ 2.27	+ 2.08	+ 0.94	— 0.24
2e »	— 4.41	— 4.45	— 4.19	— 2.79	— 1.36	— 1.87	— 3.07	— 3.63
3e »	+ 0.90	+ 0.39	+ 0.28	+ 2.22	+ 5.87	+ 4.85	+ 3.25	+ 2.08
Mois	— 0.89	— 1.34	— 1.11	+ 0.35	+ 2.38	+ 1.79	+ 0.47	— 0.51

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	871	888	865	811	781	750	813	851
2e »	932	949	944	906	864	887	917	930
3e »	866	885	893	824	669	696	809	837
Mois	889	906	900	846	768	775	845	872

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 2.65	+ 4.26	+ 4.96	0.75	6.31	13.2	152.42
2e »	— 5.84	— 0.47	+ 4.00	0.95	2.16	23 0	142.28
3e »	— 0.58	+ 6.86	+ 4.42	0.74	5.24	3.4	126.03
Mois	— 2.95	+ 3.66	+ 4.42	0.81	4.59	39.6	139.78

Dans ce mois l'air a été calme 64,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,17 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 1°,2. W. et son intensité est égale à 3,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JANVIER 1892.

Le 1er, brouillard à 10 h. du matin et à 7 h. du soir; neige à 1 h. du soir.
2, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir.
5, neige à 10 h. du matin.
7, neige jusqu'à 1 h. du soir.
8, neige pendant tout le jour; fort vent depuis 7 h. du soir.
9, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin; forte bise depuis 10 h. du soir.
11, fort vent à 10 h. du matin; neige à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
13, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
14, légère neige à 10 h. du matin; brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du matin; neige de 1 h. à 4 h. du soir.
17, fort vent de 4 h. à 7 h. du soir.
18, fort vent pendant tout le jour; brouillard depuis 10 h. du matin.
19, fort vent jusqu'à 10 h. du matin; neige à 10 h. du matin.
22, neige depuis 7 h. du soir.
23, brouillard depuis 4 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir.
25, forte bise à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; brouillard depuis 4 h. du soir.
26, forte bise pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
27, forte bise depuis 10 h. du matin; brouillard de 1 h. à 4 h. du soir.
28, forte bise pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
29, très forte bise pendant tout le jour; neige de 1 h. à 4 h. du soir; elle est emportée par la bise et n'a pas pu être mesurée; brouillard à 7 h. du soir.
30, brouillard par une forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
31, forte bise depuis 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 9 h. matin	563,40	Le 2 à 5 h. matin	558,85
7 à 11 h. matin	555,82	6 à 5 h. soir	554,30
12 à 11 h. matin	555,95	10 à 2 h. matin	546,02
17 à 11 h. soir	561,70	14 à 1 h. soir	545,07
24 à 11 h. matin	566,85	20 à 2 h. soir	556,40
30 à 10 h. matin	572,07	26 à 2 h. soir	562,10

SAINT-BERNARD. — JANVIER 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim				
1	560.86	— 0.50	559.45	563.30	— 5.02	+ 3.59	— 9.3	0.0	90	5.2	....	NE.	1	0.75
2	560.48	— 0.85	558.85	562.65	—13 67	— 5.03	—16.1	— 7.5	.....	.....	....	NE.	1	0.57
3	562.34	+ 1.03	560.98	563.40	— 8.82	— 0.15	—16.2	— 5.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
4	557.56	— 3.73	556.05	560.35	— 9.15	— 0.45	—12.6	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.57
5	555.96	— 5 31	555.30	556.70	—14.40	— 5.67	—15.3	—11.5	110	6.0	....	NE.	1	0.40
6	555.20	— 6.05	554.30	555.80	—11.02	— 2.25	—16.6	— 7.3	.....	.....	....	NE.	1	0.17
7	555.22	— 6.01	554.93	555.82	— 6.95	+ 1.85	— 9.9	— 4.2	100	2 8	....	NE.	1	0.63
8	553.82	— 7.39	552.40	554.70	— 8.13	+ 0.70	—10.2	— 6.1	240	19.5	....	SW.	1	1.00
9	548.20	—12.98	546.20	552.00	—13.75	— 4.90	—16.4	— 9.2	40	1.2	....	NE.	1	0.75
10	548.12	—13.03	546.02	551.82	—15.87	— 7.00	—19.8	—12.2	.....	.....	....	NE.	1	0.08
11	554.53	— 6.59	552.07	555.15	—11.53	— 2.64	—15.9	— 8.3	130	10,2	....	SW.	1	0.77
12	555.43	— 5.67	554.85	555.95	— 8.28	+ 0.63	—11.9	— 5.2	.....	.....	....	SW.	1	0.42
13	551.81	— 9.26	547.28	554.87	— 7.68	+ 1.25	— 9.5	— 6.1	100	3,0	....	SW.	2	0.97
14	545.60	—15 44	545.07	547.05	— 7.40	+ 1.55	—10.9	— 3.5	.....	.....	....	SW.	1	0.83
15	546.72	—14 29	545.95	547.63	—16.30	— 7.33	—18.0	—10.0	180	11,0	....	NE.	2	1.00
16	551.77	— 9.21	547.62	556.18	—12.93	— 3.94	—18.7	—10.9	.....	.....	....	SW.	1	0.02
17	559.70	— 1.25	556.70	561.70	—11.13	— 2.12	—14.4	— 8.0	.....	.....	....	SW.	1	0.50
18	560.38	— 0.54	559.10	561.57	— 8.22	+ 0.80	—10.2	— 6.9	.....	.....	....	SW.	2	0.95
19	558.24	— 2.65	557.80	559.05	— 8.58	+ 0.45	—10.9	— 7.4	.....	.....	....	SW.	1	0.53
20	556.97	— 3.89	556.40	557.92	— 7.17	+ 1.87	—11.0	— 2.9	.....	.....	....	NE.	1	0.00
21	559.61	— 1.21	557.47	561.95	— 7.60	+ 1.45	—10.6	— 4.5	.....	.....	....	SW.	1	0.28
22	564.23	+ 3.44	562.00	565.97	— 6.13	+ 2.93	— 9.4	— 3.1	180	2,6	....	NE.	1	0.47
23	565.88	+ 5.12	565.40	566 55	— 4.50	+ 4.57	— 6.9	— 2.0	.....	.....	....	NE.	1	0.83
24	566.17	+ 5.44	565.90	566.85	— 2.02	+ 7.05	— 7.3	+ 1.9	.....	.....	....	SW.	1	0.00
25	564 52	+ 3 83	563.80	565.90	— 7.03	+ 2.05	— 7.9	— 3.2	.....	.....	....	NE.	2	0.50
26	563.13	+ 2 48	562.10	564.02	—14.60	— 5.52	—16.4	— 6.7	.....	.....	....	NE.	2	0.43
27	563.39	+ 2.78	562.60	563 90	— 8.20	+ 0.88	—16.4	— 5.2	.....	.....	....	NE.	2	0.60
28	562 81	+ 2.24	560 87	566.40	—10.63	— 1.55	—12.2	— 9.0	.....	.....	....	NE.	2	0.88
29	568.24	+ 7.70	566.66	569.20	— 5.43	+ 3.65	—11.2	— 1.4	.....	.....	....	NE.	3	0.70
30	571.19	+10.68	569.48	572.07	— 1.67	+ 7.40	— 4.2	+ 1.8	.....	.....	....	NE.	1	0.22
31	568.85	+ 8.37	567.12	571.15	— 3.85	+ 5.22	— 5.4	— 1.5	.....	.....	....	NE.	2	0.38
Mois.	558.61	— 1.88			— 8.96	+ 0.08								0.52

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JANVIER 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	556,37	555,99	555,72	556,03	555,55	555,40	555,59	555,56
2e » ...	553,84	554,04	553,98	554,32	554,08	554,14	554,28	554,24
3e » ...	564,95	565,04	565,14	565,40	564,97	565,27	565,65	565,78
Mois	558,60	558,57	558,50	558,80	558,42	558,49	558,74	558,76

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 10,85	— 9,48	— 8,44	— 10,84	— 11,76	— 11,49
2e » ...	— 11,02	— 9,74	— 8,64	— 9,23	— 9,66	— 10,05
3e » ...	— 7,72	— 5,90	— 4,89	— 5,89	— 6,70	— 6,78
Mois	— 9,79	— 8,29	— 7,25	— 8,56	— 9,29	— 9,35

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 14,24	— 6,80	0,49	34,7	580
2e » ...	— 13,14	— 6,92	0,60	24,2	410
3e » ...	— 9,81	— 2,99	0,48	2,6	180
Mois	— 12,31	— 5,49	0,52	61,5	1170

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,17 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 48,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

FÉVRIER 1892

Le 1er, très forte gelée blanche le matin ; fort vent à 9 h. du soir.

3, très forte gelée blanche le matin ; neige depuis 9 h. du soir ; hauteur de la neige tombée : 0 cm. 7.

4, couronne lunaire à 7 h. du soir.

5, neige jusqu'à 11 h. du matin ; hauteur de la neige tombée : 6 cm. 7.

8, fort vent à 10 h. du matin et depuis 9 h. du soir.

9, très forte bise depuis 1 h. du soir.

10, très forte bise pendant tout le jour.

11, forte bise à 1 h. du soir ; halo lunaire à 10 h. du soir.

12, gelée blanche à 10 h. du soir.

13, forte bise de 7 h. à 9 h. du soir.

17, fort vent jusqu'à 1 h. du soir ; orage de 1 h. 39 m. à 2 h. du soir ; il se dirige de l'W à l'E. Forte chute de gros grésil pendant plusieurs minutes, depuis 1 h. 39 m. La consistance du grésil était celle de la neige légèrement comprimée. La neige succède au grésil.

19, neige jusqu'à 11 h. du matin ; hauteur de la neige tombée : 19 cm. 5.

21, brouillard pendant tout le jour.

22, brouillard enveloppant depuis 9 h. du soir.

23, brouillard enveloppant jusqu'à 10 h. du matin.

24, gelée blanche le matin.

25, très forte gelée blanche le matin ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

27, très forte gelée blanche le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 12 à minuit	733,16	Le 3 à 1 h. soir	711,35
18 à 8 h. matin	715,02	17 à 1 h. soir	702,87
26 à 11 h. matin	727,60	19 à 11 h. soir	707,65

GENÈVE. — FÉVRIER 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	726.29	— 1.20	721.02	731.29	+ 5.54	+ 5.16	— 0.8	+ 12.3	766	— 80	550	970	...	...	calme	6.5	0.73	4.9	+ 0.1	120.0
2	718.07	— 9.38	716.34	720.71	+ 4.79	+ 4.34	+ 2.0	+ 8.2	754	— 91	660	850	4.8	5	SW. 1	9.4	1.00	5.0	+ 0.2	119.3
3	712.92	— 14.49	711.35	716.08	+ 0.49	— 0.02	— 2.7	+ 3.0	801	— 42	650	960	1.0	4	calme	3.1	0.92	4.5	— 0.3	117.2
4	721.18	— 6.18	714.93	724.57	+ 0.94	+ 0.36	— 2.0	+ 5.6	699	— 143	410	930	0.6	2	SSW. 1	6.5	0.33	4.7	— 0.1	118.5
5	723.16	— 4.15	721.57	724.77	+ 0.79	+ 0.14	— 2.2	+ 5.4	884	+ 44	680	970	15.4	14	NNW. 1	2.3	0.95	4.9	+ 0.1	116.7
6	727.60	+ 0.34	725.10	728.81	+ 4.46	+ 3.74	+ 2.7	+ 6.5	747	— 92	620	910	4.4	5	SSW. 1	9.0	1.00	4.4	— 0.4	116.0
7	728.23	+ 1.02	726.96	728.98	+ 5.42	+ 4.62	+ 2.0	+ 8.7	896	+ 59	830	970	3.6	3	calme	0.2	1.00	....	.....	117.0
8	723.94	— 3.22	717.89	729.14	+ 6.76	+ 5.89	+ 4.6	+ 8.7	835	0	790	970	14.7	17	SSW. 1	14.6	1.00	4.7	— 0.1	116.0
9	724.66	— 2.45	718.72	729.64	+ 3.71	+ 2.76	— 0.5	+ 7.6	719	— 115	570	850	...	...	NNE. 3	18.4	0.78	4.6	— 0.2	119.2
10	731.11	+ 4.06	730.04	732.99	— 0.54	— 1.57	— 2.9	+ 1.9	745	— 87	520	900	...	...	NNE. 3	20.4	0.07	3.6	— 1.3	123.0
11	732.24	+ 5.24	731.40	733.12	+ 0.63	— 0.48	— 2.9	+ 4.6	699	— 131	450	900	...	...	NNE. 1	12.7	0.23	3.7	— 1.2	121.0
12	732.35	+ 5.41	731.64	733.16	+ 1.35	+ 0.15	— 3.2	+ 5.7	760	— 68	560	900	...	...	calme	0.6	0.23	4.2	— 0.7	117.0
13	730.65	+ 3.77	728.96	732.16	+ 2.49	+ 1.21	— 1.1	+ 7.8	754	— 72	560	900	...	...	N. 1	7.9	0.83	4.3	— 0.6	115.5
14	728.85	+ 2.03	725.92	730.52	+ 0.41	— 0.96	— 2.1	+ 2.7	791	— 33	610	940	...	...	NNE. 1	5.0	0.50	....	.....	113.0
15	720.05	— 6.71	716.15	725.74	— 0.01	— 1.47	— 3.6	+ 2.7	787	— 35	530	940	...	...	calme	1.7	1.00	4.4	— 0.5	112.0
16	712.90	— 13.80	709.89	715.83	+ 3.93	+ 2.38	— 1.0	+ 9.8	633	— 187	350	950	...	...	W. 1	4.4	0.90	4.2	— 0.8	112.0
17	707.75	— 18.89	702.87	713.69	+ 2.23	+ 0.59	— 5.3	+ 7.8	691	— 127	540	830	4.1	7	SSW. 2	17.3	0.88	4.7	— 0.3	109.0
18	712.98	— 13.60	710.81	715.02	— 4.64	— 6.38	— 9.8	+ 2.1	840	+ 24	690	940	...	...	var.	4.6	0.67	4.6	— 0.4	109.8
19	709.47	— 17.05	707.65	711.35	— 1.61	— 3.44	— 4.9	+ 1.8	890	+ 76	720	950	18.0	10	calme	2.1	0.98	3.7	— 1.4	107.0
20	715.63	— 10.83	708.34	720.39	+ 2.96	+ 1.03	— 2.6	+ 8.9	869	+ 57	690	940	14.0	7	var.	4.0	0.82	3.8	— 1.3	106.9
21	719.09	— 7.30	716.69	720.71	+ 0.76	— 1.27	— 3.0	+ 3.0	909	+ 99	790	960	...	...	calme	1.5	1.00	....	.....	107.0
22	718.76	— 7.57	716.28	721.18	+ 3.43	+ 1.30	+ 0.1	+ 8.2	896	+ 89	750	980	0.1	...	SSW. 1	4.2	1.00	4.5	— 0.6	105.5
23	721.61	— 4.66	721.00	722.70	+ 4.09	+ 1.86	0.0	+ 12.7	876	+ 71	660	980	...	...	calme	0.8	0.48	4.6	— 0.6	106.2
24	723.66	— 2.54	722.00	725.18	+ 4.66	+ 2.33	+ 0.3	+ 10.4	867	+ 64	720	960	...	...	calme	1.9	0.62	4.6	— 0.6	105.0
25	725.49	— 0.65	724.87	726.10	+ 4.05	+ 1.61	— 1.0	+ 9.0	840	+ 40	670	980	...	...	calme	0.2	0.93	4.6	— 0.6	104.6
26	726.86	+ 0.78	725.90	727.60	+ 5.40	+ 2.86	+ 2.5	+ 9.3	801	+ 3	580	950	...	...	N. 1	2.7	0.47	4.7	— 0.6	104.0
27	725.27	— 0.74	722.60	727.40	+ 3.07	+ 0.42	— 1.8	+ 7.6	845	+ 49	660	960	...	...	N. 1	4.2	0.42	4.7	— 0.6	101.5
28	721.70	— 4.25	720.69	722.35	+ 3.74	+ 0.98	+ 1.1	+ 6.2	905	+ 112	810	960	18.5	10	calme	1.2	1.00	...	.....	102.0
29	720.54	— 5.35	719.77	721.70	+ 7.29	+ 4.42	+ 3.8	+ 12.2	793	+ 2	570	960	1.0	1	SSW. 1	4.4	0.95	5.2	— 0.2	102.0

MOYENNES DU MOIS DE FÉVRIER 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723,73	723,48	723,69	724,16	723,61	723,46	723,80	723,81
2e »	721,30	720,52	720,60	720,73	719,60	719,57	720,05	719,94
3e »	722,62	722,38	722,72	723,01	722,63	722,20	722,33	722,52
Mois	722,55	722,12	722,32	722,62	721,92	721,73	722,05	722,07

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 2,75	+ 2,38	+ 1,88	+ 3,05	+ 5,40	+ 4,54	+ 3,28	+ 2,62
2e »	— 0,64	— 1,38	— 1,28	+ 1,04	+ 4,22	+ 3,02	+ 1,29	— 0,09
3e »	+ 2,39	+ 1,27	+ 1,21	+ 4,17	+ 7,47	+ 7,21	+ 5,09	+ 3,64
Mois	+ 1,47	+ 0,74	+ 0,58	+ 2,70	+ 5,63	+ 4,84	+ 3,16	+ 2,00

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	826	816	871	806	670	728	763	797
2e »	836	887	901	788	608	616	732	803
3e »	941	959	946	856	719	736	814	903
Mois	865	885	904	815	664	692	768	832

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 0,02	+ 6,79	+ 4,59	0,78	9,04	44,5	118,29
2e »	— 3,65	+ 5,39	+ 4,18	0,70	6,03	36,1	112,32
3e »	+ 0,22	+ 8,73	+ 4,70	0,76	2,34	19,6	104,20
Mois	— 1,18	+ 6,91	+ 4,47	0,75	5,92	100,2	111,86

Dans ce mois l'air a été calme 50,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,28 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 33°,8. W. et son intensité est égale à 10,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE FÉVRIER 1892.

Le 2, fort vent jusqu'à 1 h. du soir ; forte bise à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; neige jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.

3, neige à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; forte bise depuis 4 h. du soir ; brouillard à 7 h. du soir.

4, neige jusqu'à 10 h. du matin ; forte bise jusqu'à 1 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir.

5, neige pendant tout le jour ; forte bise à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

6, brouillard de 4 à 7 h. du soir ; neige par une forte bise depuis 10 h. du soir.

7, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard ; forte bise pendant tout le jour.

8, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, puis neige ; forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

9, brouillard pendant tout le jour ; forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

13, forte bise pendant tout le jour ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

14, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; forte bise jusqu'à 7 h. du soir.

15, neige à 1 h. du soir.

17, neige jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 7 h. du soir ; brouillard par une forte bise depuis 10 h. du soir.

18, fort vent depuis 7 h. du soir.

19, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard ; une partie de la neige est emportée par le fort vent qui règne pendant tout le jour.

20, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard ; fort vent depuis 10 h. du matin.

21. fort vent depuis 4 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du soir.

22, neige pendant tout le jour ; fort vent jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

23, légère neige à 7 h. du matin et à 10 h. du soir ; brouillard de 10 h. du matin à 7 h. du soir ; fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

24, brouillard pendant tout le jour ; fort vent à 10 h. du matin.

25, brouillard jusqu'à 4 h. du soir, puis légère neige.

26, brouillard de 4 à 7 h. du soir.

28, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 8 à minuit	563,95	Le 3 à 3 h. soir	546,27
11 à 9 h. soir	566,65	9 à 1 h. matin	554,15
21 à 11 h. matin	560,00	17 à 2 h. soir	542,50
23 à 9 h. soir	561,92	22 à 6 h. matin	557,85
27 à minuit	562,10	24 à 3 h. soir	560,45
		29 à 5 h. soir	557,00

SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	564.32	+ 3.84	559.95	566.90	— 3.93	+ 5.14	— 6.6	— 1.3	.....	.....	....	SW. 1	0,32
2	554.00	— 6.45	550.55	559.55	— 9.67	— 0.60	—12.8	— 4.2	150	8,0	....	SW. 2	1.00
3	547.51	—12.91	546.27	550.12	—13.73	— 4.67	—16.8	—10.2	100	6,4	....	NE. 2	0.60
4	552.09	— 8.29	548.25	556.25	—15.75	— 6.70	—16.0	—12.9	150	6,0	....	NE. 2	0.57
5	556.88	— 3.46	556.35	558.75	— 6.58	+ 2.46	—14.4	— 3.5	170	10,0	....	NE. 2	1.00
6	560.48	+ 0.18	558.92	561.85	— 9.03	0.00	—10.6	— 6.8	170	14,0	....	NE. 1	0,90
7	562.14	+ 1.87	560.70	563.91	— 5.00	+ 4.02	— 9.1	— 3.5	60	4,0	....	NE. 2	1,00
8	558.75	— 1.48	554.45	563.95	— 6.88	+ 2.13	— 8.4	— 3.9	280	29,5	....	NE. 2	1,00
9	557.13	— 3.07	554.15	558.85	— 9.32	— 0.33	—13.0	— 5.5	.....	.....	....	NE. 2	1,00
10	560.93	+ 0.76	558.95	563.95	—11.92	— 2.95	—17.2	— 8.0	.....	.....	....	NE. 1	0.07
11	564.95	+ 4.81	563.65	566.65	— 4.95	+ 4.00	—11.0	— 1.2	.....	.....	....	SW. 1	0,00
12	566.21	+ 6.11	565.20	566.49	— 3.30	+ 5.63	— 6.1	+ 0.3	.....	.....	....	NE. 1	0.13
13	561.58	+ 1.51	558.80	564.95	—11.13	— 2.22	—15.0	— 4.6	.....	.....	....	NE. 2	0.73
14	557.60	— 2.44	556.15	558.92	—17.42	— 8.54	—18.9	—14.6	.....	.....	....	NE. 2	0.55
15	553.63	— 6.38	552.35	555.90	— 9.25	— 0.40	—18.4	— 6.1	40	2,3	....	NE. 1	0.63
16	550.16	— 9.82	548.23	552.18	— 7.47	+ 1.35	—13.1	— 4.0	.....	.....	....	SW. 1	0,30
17	543.96	—15.99	542.50	548.00	—13.02	— 4.23	—20.0	— 8.2	220	11,8	....	variable	0,98
18	546.14	—13.78	543.00	548.27	—13.25	— 4.49	—23.1	— 6.0	.....	.....	....	variable	0,28
19	550.36	— 9.53	548.33	552.19	—12.58	— 3.85	—14.3	—10.5	50	2,8	....	SW. 2	1,00
20	555.42	— 4.45	552.10	558.50	— 6.87	+ 1.82	—11.9	— 5.0	100	6,5	....	SW. 2	1.00
21	559.28	— 0.57	558.70	560.00	— 8.17	+ 0.48	— 9.2	— 5.9	.....	.....	....	SW. 2	0,80
22	558.56	— 1.27	557.85	559.30	— 5.72	+ 2.89	— 8.5	— 4.4	200	19,5	....	SW. 2	1.00
23	560.55	+ 0.74	559.18	561.92	— 5.17	+ 3.40	— 6.8	— 2.7	.....	.....	....	SW. 1	1,00
24	561.01	+ 1.22	560.45	561.55	— 5.82	+ 2.71	— 7.7	— 4.0	.....	.....	....	SW. 1	1,00
25	561.54	+ 1.77	561.15	561.94	— 8.20	+ 0.29	— 9.4	— 4.8	.....	.....	....	SW. 1	1,00
26	561.64	+ 1.89	561.25	562.10	— 8.73	— 0.29	—10.8	— 5.8	.....	.....	....	NE. 1	0,42
27	561.05	+ 1.32	560.52	562.10	— 8.48	— 0.09	—13.0	— 5.5	.....	.....	....	SW. 1	0.20
28	558.46	— 1.25	557.66	560.05	— 6.02	+ 2.32	—10.5	— 0.6	20	1,4	....	SW. 1	0.52
29	557.50	— 2.20	557.00	558.05	— 6.05	— 2.24	— 9.1	— 1.8	.....	.....	....	SW. 1	0,38
Mois.	557.37	— 2.87			— 8.74	— 0.13							0,67

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	557,75	557,27	557,22	557,38	557,24	557,24	557,60	557,68
2e » ...	555,37	554,75	554,69	555,07	554,88	555,05	555,13	555,07
3e » ...	560,23	559,81	559,81	559,91	559,95	559,82	560,02	560,09
Mois	557,70	557,19	557,15	557,37	557,27	557,29	557,50	557,53

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 9,43	— 8,45	— 7,17	— 8,45	— 9,95	— 9,54
2e » ...	— 11,20	— 8,91	— 7,23	— 8,46	— 10,42	— 11,22
3e » ...	— 8,04	— 6,51	— 4,88	— 5,36	— 7,18	— 7,50
Mois	— 9,61	— 8,01	— 6,48	— 7,49	— 9,25	— 9,49

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 12,49	— 5,98	0,75	77,9	1080
2e » ...	— 15,18	— 5,99	0,56	23,4	410
3e » ...	— 9,44	— 3,94	0,70	20,9	220
Mois	— 12,47	— 5,35	0,67	122,2	1710

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,17 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 10,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MARS 1892

Le 2, neige de 7 h. 20 m. à 8 h. 15 m. du soir ; forte bise depuis 9 h. du soir.
3, forte bise pendant tout le jour.
4, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
5, forte bise jusqu'à 7 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
7, forte bise à 7 h. du soir.
8, brouillard depuis 7 h. du soir.
9, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; quelques flocons de neige à 7 h. 45 m. du matin.
10, neige par un fort vent jusqu'à 8 h. du matin ; hauteur de la neige tombée : 2 cm.
11, neige dans la journée ; hauteur : 5 cm. 7.
12, neige dans la nuit ; hauteur : 1 cm.
13, neige jusqu'à 1 h. du soir ; hauteur : 6 cm.
14, pluie mêlée de neige le matin et dans la soirée.
15, très forte gelée blanche le matin ; brouillard depuis 9 h. du soir.
16, très forte giboulée de neige depuis minuit et quart ; la pluie lui succède et fait fondre les 10 cm. de neige environ qui recouvraient le sol vers 4 h. du matin.
17 et 18, très forte gelée blanche le matin.
19, brouillard à 10 h. du matin.
20, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
21 et 22, très forte gelée blanche le matin.
24 et 25, gelée blanche le matin.
28, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin ; fort vent à 4 h. du soir.
29, très forte chute de pluie dans la nuit ; neige le matin ; pluie et neige dans l'après-midi ; très forte bise depuis 1 h. du soir.
30, forte bise pendant tout le jour.
31, forte bise jusqu'à 7 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 5 à midi	728,13	Le 2 à 10 h. soir	717,75
8 à 11 h. matin	719,88	7 à 5 h. soir	718,29
10 à 2 h. soir	717,83	10 à 6 h. du matin	714,09
18 à 9 h. matin	734,39	13 à 4 h. du soir	711,44
21 à 10 h. matin	735,69	19 à 4 h. soir	728,61
31 à 8 h. soir	734,89	28 à 5 h. du soir	716,82

GENÈVE. — MARS 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	719.06	— 6.77	718 48	720.13	+ 5.14	+ 2.16	+ 2.9	+ 7.0	758	— 30	660	840	3.2	1	calme	5.6	1.00	5.4	0.0	101.7
2	718.70	— 7.06	717.75	719.69	+ 1.62	— 1.47	— 1.9	+ 3.9	722	— 64	580	820	0.4	1	N. 1	9.0	0.90	4 8	— 0.7	101.0
3	719.80	— 5.90	718.24	721.07	— 3.58	— 6.78	— 4.6	— 1.0	826	+ 43	770	900	0.0	...	NNE. 2	23.7	1.00	4.3	— 1.2	99.4
4	722.79	— 2.85	720.76	726 34	— 4.99	— 8.31	— 6.8	— 3.3	828	+ 47	720	890	0.4	1	NNE. 2	21.9	0.92	3.2	— 2.3	98.5
5	727.55	+ 1.97	726.49	728.13	— 4.59	— 8.02	— 6.8	— 2.2	786	+ 7	580	900	...	...	NNE. 2	21.0	0.63	3.0	— 2.6	97.7
6	725.06	— 0.47	722.23	727.30	— 3.83	— 7.38	— 6.8	— 0.8	749	— 27	600	900	...	...	NNE. 1	12.5	0.33	....	....	94.0
7	719.95	— 5 52	718.29	722 00	— 3.06	— 6.72	— 6.7	+ 0.4	782	+ 8	690	910	...	...	NNE. 1	12.5	0.33	3.1	— 2.6	91.7
8	719.21	— 6.20	718.66	719.88	— 2.35	— 6.13	— 5.0	0.0	778	+ 7	690	890	...	...	NNE. 1	6.0	1.00	3.1	— 2.6	89.5
9	718.14	— 7.22	717.37	719.37	+ 1.11	— 2.79	— 1.3	+ 4.2	786	+ 17	660	920	0.4	2	SSW. 1	6.9	0.77	3.9	— 1.9	86.4
10	716.36	— 8.94	714.09	717.83	— 0.35	— 4.37	— 3.8	+ 3.9	721	— 45	530	910	0.9	2	SSW. 1	10.8	0 52	3.7	— 2.1	86.5
11	715 64	— 9.61	715.02	716 84	— 2.42	— 6.56	— 4.7	— 1.5	842	+ 78	730	900	2.1	3	SSW. 1	12.5	0.98	4.1	— 1.8	83.3
12	715.52	— 9.68	713.74	716.86	— 0.95	— 5.21	— 4.1	+ 3 9	778	+ 17	640	890	0.6	1	var.	5.2	0.28	4.0	— 1.9	82.3
13	712.27	—12.88	711.44	715.00	— 1.31	— 5.69	— 3.8	+ 2.2	879	+120	810	920	5.3	8	calme	1.9	1.00	....	.....	80.0
14	713.35	—11.75	711.50	721.18	+ 1.06	— 3.45	— 2.0	+ 7.9	867	+111	700	940	6.7	7	calme	3.5	1.00	4.4	— 1.6	75.0
15	725.30	+ 0.25	721.84	726.88	+ 1.21	— 3.42	— 3.5	+ 5.5	680	— 74	370	970	...	...	calme	1.7	0.47	4.5	— 1.6	73.0
16	727.76	+ 2.75	723.78	732.64	+ 4.62	— 0.13	+ 0.3	+ 8.1	799	+ 48	740	870	8.6	13	SSW. 1	11.0	1.00	4.7	— 1.5	69.0
17	733.43	+ 8.47	732 51	733 96	+ 4.08	— 0.80	— 0.9	+ 8.9	791	+ 42	610	960	...	...	N. 1	4.8	0.02	4.7	— 1.5	68.5
18	733.00	+ 8.08	731.16	734.39	+ 3 54	— 1.46	— 0.8	+ 7.8	779	+ 32	620	890	...	...	N. 1	4.6	0.05	5.0	— 1.3	66.9
19	730 04	+ 5.16	728.61	731.14	+ 3.06	— 2.07	— 0.8	+ 7.1	771	+ 27	620	880	...	...	NNE. 1	7.3	0.38	5.2	— 1.1	70.0
20	731.05	+ 6.21	728.91	733.86	+ 3.54	— 1.72	— 0.9	+ 7.8	793	+ 51	670	890	...	...	N. 1	3.5	0 53	....	.....	70.0
21	734.63	+ 9.82	733.84	735 69	+ 6.01	+ 0.63	— 0.3	+13.2	709	— 31	410	930	...	...	calme	3.3	0 00	5.3	— 1.2	69.8
22	732.52	+ 7.75	730.52	734.48	+ 6.60	+ 1.09	— 0.1	+16.3	706	— 32	350	900	...	...	var.	4.4	0.67	5.5	— 1.0	69.5
23	730.22	+ 5.48	728.58	731.59	+ 9.09	+ 3.45	+ 5.3	+14.8	631	—104	360	880	0.0	...	N. 0	2.9	0.42	6.1	— 0.5	71.0
24	728.36	+ 3.65	727.08	729.38	+ 6.94	+ 1.17	+ 1.2	+12.7	650	— 83	390	830	...	...	NNE. 1	4.8	0.00	6.3	— 0.4	72.3
25	726.77	+ 2.09	724.56	728.47	+ 7.78	+ 1.88	+ 0.8	+15 0	666	— 65	420	860	...	...	calme	2.3	0.78	6.7	— 0.0	71.0
26	724.00	— 0.65	722.73	724.94	+ 9.46	+ 3.43	+ 6.3	+15.8	766	+ 37	570	880	1.2	3	var.	3.1	0.90	6.8	— 0.0	71.7
27	723.08	— 1.55	722.25	723.92	+ 9.67	+ 3.50	+ 6.2	+15.0	771	+ 44	570	920	1.7	2	calme	1.2	0.97	....	.....	70.0
28	718.84	— 5.76	716.82	721.78	+10.72	+ 4.42	+ 4.6	+20.1	824	+ 99	510	980	19.8	5	SSW. 1	5.6	0.85	7.9	+ 0.9	70.8
29	719.99	— 4.59	718.39	721.62	+ 2 25	— 4.18	+ 0.1	+10.5	899	+176	680	1000	36.8	12	NNE. 4	31.2	1.00	7.5	+ 0.5	75.0
30	721.73	— 2.83	719.27	725.99	+ 3.28	— 3.28	+ 1.4	+ 4.8	746	+ 25	700	780	...	...	NNE 3	32.7	1.00	6.0	— 1.1	76.0
31	732.28	+ 7.73	726.60	734.89	+ 4.86	— 1.84	+ 2.5	+ 7.3	751	+ 32	650	870	...	...	N. 1	13.1	0.83	5.4	— 1 8	73.0
Mois	723 76	— 1.27			+ 2.52	— 2.08			769	+ 15						9.37	0.66	+ 4.99	—1.13	79.82

MOYENNES DU MOIS DE MARS 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	721,08	720,54	720,46	720,70	720,75	720,37	720,66	720,76
2e »	723,16	722,84	723,53	724,05	723,77	723,43	724,25	724,87
3e »	726,49	726,39	727,22	727,53	726,73	725,87	726,06	726,38
Mois	723,67	723,36	723,85	724,20	723,84	723,31	723,73	724,08

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	— 1,86	— 2,63	— 2,77	— 1,31	— 0,11	+ 0,07	— 1,08	— 2,22
2e »	— 0,40	— 0,91	— 0,63	+ 2,24	+ 4,24	+ 4,61	+ 2,59	+ 1,40
3e »	+ 5,14	+ 3,69	+ 3,84	+ 7,19	+ 9,63	+ 11,40	+ 8,17	+ 6,70
Mois	+ 1,09	+ 0,17	+ 0,26	+ 2,85	+ 4,75	+ 5,55	+ 3,38	+ 2,12

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	827	855	879	706	710	697	744	771
2e »	868	889	887	748	697	690	789	815
3e »	826	858	870	739	593	547	708	764
Mois	840	867	878	731	664	642	746	783

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 4,08	+ 1,21	+ 3,83	0,74	12,99	5,3	94,64
2e »	— 2,12	+ 6,07	+ 4,58	0,57	5,60	23,3	73,80
3e »	+ 2,55	+ 13,23	+ 6,35	0,67	9,51	59,5	71,83
Mois	— 1,10	+ 7,04	+ 4,99	0,66	9,37	88,1	79,82

Dans ce mois l'air a été calme 39,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 4,88 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 15°,4. E. et son intensité est égale à 51,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MARS 1892.

Le 1er, légère neige à 7 h. du soir.
2, neige pendant tout le jour.
3, brouillard à 7 h. du soir ; neige depuis 10 h. du soir.
4, neige dans la nuit ; brouillard à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 4 à 7 h. du soir.
9, neige à 7 h. du soir.
10, légère neige le matin ; fort vent jusqu'à 7 h. du matin ; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
11, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir ; légère neige à 4 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.
12, fort vent à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
13, neige jusqu'à 1 h. du soir ; fort vent jusqu'à 10 h. du matin.
14, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
15, neige jusqu'à 7 h. du matin ; forte bise jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir ; brouillard à 10 h. du matin.
16, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; neige jusqu'à 7 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
17, forte bise jusqu'à 10 h. du matin.
19, brouillard depuis 10 h. du soir.
20, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
25, fort vent depuis 4 h. du soir.
26, brouillard pendant tout le jour.
27, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir. ; neige à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
28, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir ; neige à 1 h. et à 4 h. du soir ; fort vent à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
29, neige pendant tout le jour ; fort vent de 1 h. à 7 h. du soir.
30, fort vent pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin, puis neige.
31, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à minuit	556,70	Le 3 à 4 h. matin	550,02
5 à 9 h. soir	555,16	8 à 6 h. matin	551,10
9 à minuit	554,78	11 à 6 h. matin	546,28
18 à 1 h. soir	567,71	19 à 5 h. soir	563,97
21 à 8 h. soir	569,12	29 à 4 h. soir	555,09
31 à 10 h. soir	570,02		

SAINT-BERNARD. — MARS 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	555,03	— 4.66	533.50	556.70	— 8.40	— 0.17	—11,3	— 5,8	....	.....	....	SW. 1	0,45
2	531,60	— 8,08	550.65	553.17	—12.94	— 4.77	—14.5	— 8 8	180	10,4	....	NE. 1	1,00
3	550.62	— 9.06	550.02	551.18	—13.09	— 4.98	—16.6	—10,5	40	2,0	....	NE. 1	0 43
4	551.49	— 8.18	550.80	553.08	—14,94	— 6.89	—18.7	—10.0	100	2,5	....	variable	0.55
5	554,33	— 5 34	553,15	555.16	—19,35	—11.36	—22.2	—14,3	.....	.....	....	NE. 1	0,60
6	554.52	— 5.14	554,00	555,00	—16 62	— 8.70	—21.2	—12.6	.....	.....	....	SW. 1	0.02
7	552.10	— 7.56	551.50	553.70	—11.54	— 3.69	—20.9	— 8.4	.....	.....	....	NE. 1	0,00
8	552.73	— 6,93	551.10	554,70	— 8,50	— 0.72	—13.1	— 3,0	.....	.....	....	NE. 1	0.02
9	553.50	— 6.17	551 50	554.78	— 7.30	+ 0.41	—11,0	— 2.2	40	1,5	....	NE. 1	0.50
10	548.82	—10.85	547.77	551.50	—15,89	— 8.25	—21.6	— 8.2	.....	.....	....	NE. 2	0.45
11	546.87	—12.81	546.28	547.90	—18 27	—10.71	—21.3	—16.4	.....	.....	....	NE. 2	0.93
12	548.36	—11.33	547.55	549.40	—17.62	—10.14	—23.2	—13.5	.....	.....	....	variable	0.00
13	550.11	— 9.59	549.50	550.80	—14.82	— 7.42	—19.0	—12.0	120	10,5	....	SW. 1	0.80
14	550.07	— 9.64	549.33	552.47	— 6 62	+ 0.70	—15.0	— 0.1	.....	.....	....	NE. 1	0.82
15	556.94	— 2 79	553 00	559.91	—12.82	— 5.59	—16.4	— 7.5	150	9,7	....	NE. 2	0.48
16	560.50	+ 0.75	558.14	565.00	— 8 87	— 1.73	—10.9	— 6.0	90	8,5	....	NE. 2	1.00
17	566 34	+ 6 57	565.03	567.70	— 7.44	— 0.39	—11.6	— 4.5	.....	.....	....	NE. 1	0,00
18	567.46	+ 7,67	567.23	567.71	— 3,30	+ 3.66	— 8.8	+ 1.9	.....	.....	....	SW. 1	0,00
19	565.01	+ 5.19	563.97	567.06	— 4,34	+ 2 53	— 8.6	+ 0.6	.....	.....	....	SW. 1	0,18
20	565.73	+ 5,88	564.17	567,90	— 7.62	— 0.85	—10.2	— 4,8	.....	.....	....	SW. 1	0.55
21	568.64	+ 8,76	568.03	569.12	— 5,24	+ 1.43	—10.3	— 0.6	.....	.....	....	SW. 1	0,00
22	567.87	+ 7,96	566.98	569.00	— 4.49	+ 2.08	—10,4	+ 1.4	.....	.....	....	SW. 1	0.03
23	566.26	+ 6,32	565.58	567.05	— 4.40	+ 2.07	— 8.1	— 1.3	.....	.....	....	NE. 1	0,05
24	565.01	+ 5 03	564.58	565 95	— 3,22	+ 3.15	— 7.5	+ 1.8	.....	.....	....	SW. 1	0.15
25	564.92	+ 4,90	564,27	565.92	— 5,45	+ 0.81	— 6.8	— 2.4	.....	.....	....	SW. 2	0.65
26	563.12	+ 3.06	562.70	563,80	— 5.62	+ 0.54	— 6,9	— 3 8	.....	.....	....	SW. 1	1,00
27	563 31	+ 3.21	562 65	563.70	— 4.24	+ 1.81	— 6.8	— 2.0	100	12,5	....	SW. 1	1,00
28	560.76	+ 0 61	558 60	563 40	— 3.74	+ 2.20	— 5.0	— 1.8	220	25,3	....	SW. 2	1,00
29	555.99	— 4 21	555.09	558 20	— 3.40	+ 2.43	— 4.9	— 1.7	190	20,0	....	SW. 2	1,00
30	558.98	— 1.27	555.90	563.02	— 3.07	+ 2.65	— 4.5	— 0 6	200	25,0	....	SW. 2	1,00
31	567.53	— 2.77	563.40	570,02	— 2.14	+ 3.46	— 4,7	+ 0.4	.....	.....	....	SW. 1	0.42
Mois.	558 21	— 1.50			— 8.88	— 1.56							0,49

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MARS 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	553,03	552,50	552,24	552,44	552,49	552,31	552,39	552,39
2e » ...	557,10	556,86	557,04	557,46	557,76	557,99	558,62	559,09
3e » ...	563,93	563,55	563,59	563,92	563,99	563,70	563,96	564,20
Mois	558,21	557,83	557,81	558,13	558,27	558,18	558,51	558,74

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 14,96	— 10,78	— 10,06	— 10,71	— 13,48	— 14,33
2e » ...	— 12,05	— 9,18	— 7,47	— 8,26	— 10,77	— 10,48
3e » ...	— 5,57	— 2,80	— 1,81	— 2,22	— 4,37	— 4,95
Mois	— 10,69	— 7,43	— 6,30	— 6,91	— 9,37	— 9,76

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 17,11	— 8,38	0,40	16,4	360
2e » ...	— 14,50	— 6,23	0,48	28,7	360
3e » ...	— 6,90	— 0,96	0,57	82,8	710
Mois	— 12,65	— 5,05	0,49	127,9	1430

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,84 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 10,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AVRIL 1892

Le 1er, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
2, 3, 4 et 5, très forte rosée le matin.
5, halo lunaire à 8 h. du soir.
7, très forte rosée le matin ; halo lunaire partiel à 9 h. du soir.
9, tonnerres au SSW de 5 h. 14 m. à 5 h. 37 du soir ; nouvel orage dans la même direction de 7 h. 17 m. à 8 h. du soir.
10, tonnerres au SSW à 3 h. 46 m. du soir ; assez fort vent depuis 10 h. du soir.
13, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; forte pluie mêlée de grésil à 6 h. 10 m. du soir.
15, assez fort vent à 1 h. du soir.
18, éclair à l'ENE à minuit 35 du matin ; giboulée de neige vers 8 h. du matin et à 4 h. 45 m. du soir.
19, giboulées de neige le matin; assez forte bise à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
20, assez forte bise jusqu'à 4 h. du soir.
22, assez forte bise à 4 h. du soir.
25, assez fort vent à 9 h. du soir.
26, assez fort vent à 4 h. du soir.
28, assez fort vent depuis 10 h. du soir.
30, forte bise pendant tout le jour; il a neigé jusqu'à mi-hauteur du Salève.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 4 à 7 h. matin	729,13	Le 2 à 5 h. soir	726,35
10 à 9 h. matin	724,46	7 à 5 h. soir	717,08
15 à midi	721,35	13 à 3 h. du soir	711,07
20 à 11 h. soir	735,02	16 à 3 h. du soir	716,70
23 à 10 h. matin	736,19	21 à 4 h. soir	732,39
29 à 8 h. matin	725,71	28 à 2 h. du soir	720,41

GENÈVE. — AVRIL 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	732.99	+ 8.46	730.82	734.60	+ 6.34	— 0.49	+ 4.5	+ 9.0	745	+ 27	640	850	...	...	N. 1	4.8	0.45	5.2	— 2.1	72.3
2	728.28	+ 3.76	726.35	730.57	+ 9.86	+ 2.89	+ 1.4	+17.2	645	— 71	350	930	...	...	N. 1	3.1	0.28	6.2	— 1.1	73.0
3	727.89	+ 3.38	727.21	728.73	+12.19	+ 5.09	+ 5.7	+19.0	664	— 50	400	870	...	...	N. 0	2.9	0.00	....	● ...	73.0
4	727.96	+ 3.46	726.58	729.13	+11.39	+ 4.15	+ 5.8	+17.0	699	— 14	450	880	...	...	N. 1	3.1	0.00	7.2	— 0.3	73.0
5	725.49	+ 1.00	723.70	727.39	+11.19	+ 3.81	+ 6.0	+18.5	706	— 5	410	900	...	...	calme	2.7	0.83	7.3	— 0.3	74.0
6	721.73	— 2.76	719.82	723.67	+11.53	+ 4.02	+ 5.8	+17.8	659	— 51	460	840	...	...	N. 0	2.7	0.85	8.9	+ 1.2	78.7
7	718.63	— 5.85	717.08	720.22	+12.98	+ 5.33	+ 7.5	+20.0	635	— 73	360	830	...	...	N. 0	2.7	0.72	9.1	+ 1.4	77.5
8	719.07	— 5.41	718.29	720.40	+13.97	+ 6.18	+ 8.3	+19.6	651	— 56	390	840	...	...	N. 1	3.1	0.47	9.0	+ 1.2	77.0
9	722.03	— 2.45	720.85	722.95	+12.77	+ 4.84	+ 6.7	+17.7	639	— 67	400	780	...	...	N. 1	2.9	0.37	9.2	+ 1.3	77.4
10	723.56	— 0.93	722.23	724.46	+12.74	+ 4.67	+ 6.2	+21.3	542	—162	370	730	0.2	...	N. 1	5.2	0.58	....	.....	77.4
11	723.00	— 1.49	721.26	724.43	+14.02	+ 5.81	+ 8.6	+20.5	569	—134	360	750	0.2	...	var.	4.2	0.32	11.2	+ 3.1	77.5
12	718.80	— 5.70	716.62	721.63	+11.10	+ 2.75	+ 5.3	+18.6	714	+ 12	420	920	5.2	8	var.	5.8	0.73	11.3	+ 3.1	78.0
13	713.29	—11.22	711.07	716.42	+11.41	+ 2.92	+ 7.3	+11.5	739	+ 38	450	960	6.2	3	SSW. 1	7.5	0.90	9.5	+ 1.2	76.7
14	715.07	— 9.45	712.69	716.91	+ 9.07	+ 0.44	+ 7.1	+14.4	810	+110	560	940	13.7	10	SW. 1	7.5	0.90	9.1	+ 0.7	78.0
15	719.22	— 5.31	715.39	721.35	+ 7.32	— 1.45	+ 4.8	+11.0	682	— 18	480	880	4.1	5	SSW. 1	9.6	0.43	....	.....	78.0
16	717.95	— 6.60	716.70	719.53	+ 5.74	— 3.17	+ 0.5	+11.7	761	+ 62	520	890	1.4	2	calme	5.0	0.97	6.9	— 1.7	77.5
17	720.52	— 4.04	718.93	721.83	+ 6.15	— 2.90	+ 1.8	+11.7	525	—173	280	830	...	...	var.	5.2	0.22	....	.....	77.0
18	725.07	+ 0.49	721.57	729.13	+ 4.02	— 5.17	— 0.2	+ 6.2	668	— 29	530	850	1.3	2	SSW. 1	9.2	1.00	5.7	— 3.1	73.0
19	729.32	+ 4.72	728.22	731.45	+ 3.38	— 5.96	+ 0.1	+ 6.2	646	— 51	380	830	0.3	...	NNE 2	12.7	0.98	5.3	— 3.6	74.5
20	733.68	+ 9.06	731.60	735.02	+ 5.30	— 4.18	+ 2.0	+ 8.4	580	—116	410	790	...	...	NNE. 2	15.0	0.32	5.8	— 3.1	78.0
21	733.85	+ 9.21	732.39	734.82	+ 6.13	— 3.49	— 0.1	+11.2	575	—121	270	850	...	...	N. 1	4.0	0.98	6.0	— 3.1	77.5
22	733.70	+ 9.03	733.06	734.26	+10.04	+ 0.28	+ 3.9	+16.3	616	— 79	270	830	...	...	N. 1	10.4	0.17	6.9	— 2.3	78.0
23	734.89	+10.20	733.89	736.19	+11.91	+ 2.00	+ 4.2	+17.8	601	— 94	290	800	...	...	N. 0	4.0	0.02	7.1	— 2.2	78.0
24	732.11	+ 7.39	730.04	734.30	+12.34	+ 2.29	+ 5.4	+18.8	640	— 55	420	870	...	...	N. 1	5.2	0.05	....	.....	77.0
25	726.29	+ 1.54	723.76	729.76	+13.35	+ 3.15	+ 6.3	+20.1	587	—108	390	800	0.0	...	SSW. 1	8.1	0.80	9.7	+ 0.2	77.5
26	722.07	— 2.71	721.16	723.39	+11.52	+ 1.18	+ 8.1	+16.9	594	—100	410	780	0.8	1	var.	8.3	0.98	10.0	+ 0.4	78.5
27	721.28	— 3.53	720.81	721.89	+ 9.19	— 1.29	+ 4.1	+13.9	571	—123	340	840	...	...	NNW. 1	5.4	0.85	8.7	— 1.0	78.9
28	721.72	— 3.12	720.41	724.36	+ 9.64	— 0.99	+ 6.4	+14.7	555	—139	320	750	0.0	...	SSW. 1	8.1	1.00	8.9	— 0.9	79.8
29	723.76	— 1.12	721.43	725.71	+ 7.95	— 2.82	+ 3.5	+12.6	493	—201	350	600	...	...	var.	6.9	0.82	8.4	— 1.5	79.5
30	721.11	— 3.80	720.26	722.37	+ 4.46	— 6.46	+ 3.4	+ 7.7	885	+191	680	1000	7.1	12	NNE. 3	21.5	1.00	8.0	— 2.0	80.0
31																				
Mois	724.48	— 0.29			+ 9.63	+ 0.66			647	— 50						6.56	0.60	+ 8.02	—0.76	76.87

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	725,47	725,28	725,74	725,62	724,60	723,52	723,67	724,20
2e »	720,98	720,95	721,72	722,03	721,61	721,30	721,80	722,33
3e »	727,80	727,45	727,81	727,59	726,71	726,11	726,31	726,85
Mois	724,75	724,56	725,09	725,08	724,31	723,64	723,93	724,46

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 8,68	+ 6,94	+ 7,79	+ 11,58	+ 15,51	+ 15,98	+ 14,36	+ 11,13
2e »	+ 6,17	+ 5,29	+ 5,90	+ 8,39	+ 11,38	+ 10,61	+ 8,20	+ 6,06
3e »	+ 7,71	+ 5,91	+ 7,02	+ 10,81	+ 12,71	+ 13,15	+ 10,92	+ 8,98
Mois	+ 7,52	+ 6,05	+ 6,91	+ 10,26	+ 13,20	+ 13,25	+ 11,16	+ 8,72

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	797	829	817	604	485	452	577	707
2e »	804	831	767	602	458	488	633	772
3e »	721	777	758	549	438	449	550	652
Mois	774	812	781	585	460	463	587	710

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 5,79	+ 17,71	+ 7,76	0,45	3,32	0,2	75,33
2e »	+ 3,77	+ 12,02	+ 8,10	0,68	8,17	32,4	76,82
3e »	+ 4,52	+ 15,00	+ 8,19	0,67	8,19	7,9	78,47
Mois	+ 4,69	+ 14,91	+ 8,02	0,60	6,56	40,5	76,87

Dans ce mois l'air a été calme 38,3 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,76 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 0°,5. W. et son intensité est égale à 29,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AVRIL 1892.

Le 9, brouillard depuis 7 h. du soir.
10, brouillard pendant tout le jour.
12, neige depuis 4 h. du soir, fort vent depuis 10 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 4 h. du soir, puis neige ; fort vent à 4 h. du soir.
14, légère neige à 7 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
15, légère neige à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin.
16, neige à 1 h. et à 7 h. du soir ; brouillard à 4 h. et depuis 10 h. du soir ; forte bise depuis 10 h. du soir.
17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
18, très forte bise depuis 1 h. du soir ; neige de 1 h. à 4 h. et depuis 10 h. du soir ; elle est emportée par la bise et sa hauteur ne peut être mesurée ; brouillard à 7 h. du soir.
19, très forte bise pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
20, forte bise pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
21, forte bise pendant tout le jour ; brouillard à 7 h. du soir ; légère neige à 10 h. du soir.
22, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir ; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
24, brouillard depuis 10 h. du soir.
25, neige depuis 10 h. du soir.
26, neige dans la nuit ; brouillard depuis 1 h. du soir.
27, brouillard à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir ; légère neige à 1 h. du soir.
28, brouillard depuis 4 h. du soir.
29, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
30, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard ; forte bise depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 9 soir	569,27	Le 2 à 5 h. soir	567,30
10 à 10 h. soir	563,42	8 à 5 h. matin	559,35
15 à 9 h. soir	557,40	14 à 6 h. matin	552,35
23 à 11 h. soir	572,03	17 à 4 h. matin	553,50
29 à minuit	558,86	28 à 5 h. matin	557,25

SAINT-BERNARD. — AVRIL 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim			
1	569.28	+ 8.93	568.60	569.92	+ 0.55	+ 6.03	— 4.2	+ 3.6	.....	.....	....	SW. 1	0.00
2	567.87	+ 7.47	567.30	568.45	+ 2.19	+ 7.55	— 0.9	+ 5.2	.....	.....	....	SW. 1	0.03
3	568.38	+ 7.92	567.85	569.27	+ 3.09	+ 8.33	+ 0.2	+ 7.5	.....	.....	....	SW. 1	0.00
4	568.39	+ 7.87	567.85	569.05	+ 2.00	+ 7.12	— 1.8	+ 7.3	.....	.....	....	SW. 1	0.00
5	566.48	+ 5.90	565.59	568.10	+ 0.89	+ 5.88	— 2.7	+ 4.5	.....	.....	....	SW. 1	0.63
6	563.38	+ 2.74	561.90	565.33	+ 0.64	+ 5.50	— 1.2	+ 3.7	.....	.....	....	SW. 1	0.72
7	560.09	— 0.62	559.51	561.75	+ 1.49	+ 6.23	— 3.2	+ 6.0	.....	.....	....	SW. 1	0.47
8	560.69	— 0.09	559.35	562.25	+ 0.72	+ 5.33	— 2.2	+ 4.4	.....	.....	....	SW. 1	0.30
9	562.47	+ 1.62	562.05	563.24	+ 0.35	+ 4.83	— 3.8	+ 4.6	.....	.....	....	SW. 1	0.42
10	563.05	+ 2.13	562.66	563.42	— 2.00	+ 2.35	— 4.1	+ 1.5	.....	.....	....	SW. 1	1.00
11	562.27	+ 1.28	561.63	563.40	— 0.28	+ 3.94	— 5.3	+ 4.2	.....	.....	....	NE. 1	0.55
12	558.86	— 2.20	556.85	561.50	— 2.78	+ 1.31	— 5.3	+ 1.2	100	9,5	....	SW. 1	0.77
13	554.00	— 7.14	552.76	556.60	— 3.38	+ 0.58	— 5.1	+ 0.1	95	9,0	....	SW. 1	1.00
14	553.63	— 7.59	552.35	555.40	— 2.31	+ 1.52	— 7.0	+ 4.4	.....	.....	....	NE. 1	0.72
15	556.21	— 5.09	554.90	557.40	— 2.03	+ 1.66	— 4.7	+ 2.0	.....	.....	....	SW. 1	0.37
16	554.79	— 6.59	553.70	557.03	— 6.20	— 2.65	— 9.0	— 0.5	110	7,0	....	variable	0.73
17	554.90	— 6.56	553.50	556.90	—10.08	— 6.67	—13.2	— 5.8	.....	.....	....	NE. 1	0.43
18	557.18	— 4.36	556.78	557.92	—11.78	— 8.51	—14.7	— 4.5	.....	.....	....	NE. 2	0.77
19	558.90	— 2.72	557.15	561.72	—13.18	—10.05	—15.5	—10.0	.....	.....	....	NE. 2	0.87
20	563.73	+ 2.02	561.75	565.20	—10.80	— 7.81	—13.7	— 6.7	.....	.....	....	NE. 2	0.60
21	566.03	+ 4.23	565.05	567.50	— 6.10	— 3.25	—12.8	— 2.1	.....	.....	....	NE. 2	0.57
22	568.40	+ 6.51	567.12	570.17	— 2.83	— 0.12	— 6.0	+ 1.4	.....	.....	....	NE. 1	0.50
23	571.53	+ 9.55	570.35	572.03	+ 1.84	+ 4.41	— 4.2	+ 5.8	.....	.....	....	NE. 1	0.00
24	569.79	+ 7.72	567.95	571.95	+ 1.32	+ 3.75	— 3.8	+ 5.6	.....	.....	....	NE. 1	0.35
25	564.08	+ 1.92	561.60	567.50	+ 0.05	+ 2.34	— 3.7	+ 6.5	200	13,5	....	NE. 1	0.63
26	559.21	— 3.04	558.08	561.10	— 2.10	+ 0.04	— 6.4	+ 6.2	80	2,2	....	NE. 1	0.83
27	557.89	— 4.45	557.30	558.70	— 4.50	— 2.51	— 8.7	+ 3.1	.....	.....	....	NE. 1	0.77
28	558.01	— 4.42	557.25	558.75	— 3.41	— 1.56	— 7.7	+ 2.5	.....	.....	....	variable	0.68
29	558.43	— 4.09	557.45	558.86	— 5.26	— 3.55	—10.7	+ 1.2	.....	.....	....	NE. 1	0.42
30	555.39	— 7.23	554.80	557.18	— 8.13	— 6.56	—10.2	— 3.8	250	29,3	....	NE. 1	1.00
											....		
Mois.	561.78	+ 0.15			— 2.73	+ 0.54							0.54

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AVRIL 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	565,48	565,05	564,91	565,10	564,95	564,66	564,88	565,04
2e » ...	557,55	557,13	557,01	557,26	557,48	557,46	557,80	557,89
3e » ...	563,43	562,84	562,80	562,87	562,80	562,64	562,82	562,82
Mois	562,16	561,67	561,57	561,74	561,74	561,58	561,83	561,92

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 0,95	+ 3,19	+ 3,94	+ 3,38	+ 0,61	— 0,14
2e » ...	— 7,74	— 3,81	— 3,16	— 4,19	— 7,07	— 7,64
3e » ...	— 5,43	— 0,60	+ 1,01	— 0,33	— 3,64	— 4,40
Mois	— 4,71	— 0,41	+ 0,60	— 0,38	— 3,37	— 4,06

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 2,39	+ 4,83	0,36	....	...
2e » ...	— 9,35	— 1,56	0,68	25,5	305
3e » ...	— 7,42	+ 2,64	0,57	45,0	530
Mois	— 6,39	+ 1,97	0,54	70,5	835

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,43 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 20,6 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MAI 1892

Le 1er, assez forte bise jusqu'à 10 h. du matin.
3, gelée blanche vers 5 h. du matin.
7, forte bise pendant tout le jour.
10, forte rosée le matin.
11, éclairs au SW à 8 h. 47 m. et au SSE à 11 h. 8 m. du soir.
13, assez forte bise à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.
16, éclairs à l'E depuis 9 h. 28 du soir.
21, éclairs à l'W depuis 10 h. du soir.
25, la dernière tache de neige du Salève a disparu.
28, assez fort vent de 4 h. à 9 h. du soir.
29, tonnerres au NW à 4 h. 14 m. du soir.
31, divers orages se succèdent depuis 4 h. du soir, se dirigeant en général de l'E à l'W; quelques communes du canton, entre autres Vandœuvres, Ruth, Chêne et le bas du Petit-Salève, ont été atteintes par la grêle. Cette dernière a aussi causé des dégâts du côté du Jura, qui, après l'orage, était blanc de grêle.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 8 à 8 h. matin	729,46	Le 3 à 3 h. soir.	717,40
12 à 8 h. matin	728,24	10 à 6 h. soir	724,22
14 à 9 h. matin	728,75	13 à 4 h. soir	726,05
19 à 7 h. matin	732,25	16 à 6 h. soir	724,00
23 à 10 h. soir	729,94	22 à 6 h. soir	725,21
29 à 9 h. soir.	733,06	25 à 5 h. soir	724,98
		31 à 5 h. soir	724,22

GENÈVE. — MAI 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée d'h.	Vent dominant.		Chemin moyen par h. mat.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+°	°	cm
1	720.65	— 4.30	719.70	721.97	+ 5.44	— 5.62	+ 3.0	+ 8.6	676	— 18	540	850	0.0	...	NNE	1	15.6	0.90	....	.....	81.0
2	719.62	— 5.36	719.23	720.65	+ 6.06	— 5.15	+ 2.0	+10.8	724	+ 29	570	850	0.4	1	calme		4.8	0.77	7.6	— 2.6	79.9
3	719.06	— 5.96	717.40	720.45	+ 5.99	— 5.36	+ 0.2	+11.9	767	+ 72	520	920	12.7	6	var.		4.4	0.83	7.8	— 2.5	81.0
4	719.10	— 5.96	717.95	720.62	+ 7.34	— 4.15	+ 3.9	+13.1	885	+190	650	980	11.7	9	calme		3.3	0.88	7.6	— 2.8	83.0
5	721.61	— 3.49	720.42	722.69	+ 9.61	— 2.00	+ 6.8	+13.9	794	+ 99	530	940	6.6	8	SSW.	1	5.4	0.97	8.1	— 2.4	83.0
6	723.29	— 1.85	721.65	725.61	+ 8.00	— 3.78	+ 4.0	+10.2	604	— 92	380	800	3.1	3	N.	1	10.2	0.90	8.3	— 2.4	84.0
7	726.09	+ 0.91	724.96	727.74	+ 4.89	— 7.04	+ 2.0	+ 7.6	590	—106	440	740	...	...	NNE.	3	25.8	0.37	7.3	— 3.5	88.0
8	728.57	+ 3.35	727.83	729.46	+ 7.07	— 5.00	+ 1.1	+11.8	639	— 57	520	780	...	...	N.	1	10.0	0.12	....	.....	86.0
9	727.41	+ 2.15	725.95	728.97	+ 9.29	— 2.92	+ 2.0	+15.8	625	— 72	340	880	...	...	N.	1	7.1	0.00	8.8	— 2.2	85.8
10	725.41	+ 0.10	724.22	726.42	+11.11	— 1.25	+ 4.4	+16.5	650	— 47	470	890	...	...	N.	1	4.8	0.38	9.0	— 2.1	85.5
11	725.89	+ 0.54	725.12	727.07	+12.38	— 0.12	+ 5.9	+18.7	714	+ 17	580	870	...	...	N.	1	4.8	0.40	9.9	— 1.3	86.5
12	727.49	+ 2.10	726.60	728.24	+12.53	— 0.11	+ 7.3	+16.8	755	+ 57	640	890	...	...	NNE.	1	7.7	0.37	10.2	— 1.2	87.2
13	727.08	+ 1.64	726.05	727.65	+14.22	+ 1.44	+11.2	+18.3	672	— 26	470	800	...	...	N.	1	12.7	0.53	11.0	— 0.5	88.6
14	727.89	+ 2.41	727.25	728.75	+15.69	+ 2.77	+ 8.7	+21.2	498	—201	250	780	...	...	N.	1	5.0	0.37	11.3	— 0.3	90.3
15	727.17	+ 1.64	725.88	728.47	+17.31	+ 4.24	+12.1	+23.7	482	—217	270	650	...	...	calme		3.7	0.22	....	.....	92.0
16	725.23	— 0.34	724.00	726.54	+16.54	+ 3.33	+ 8.9	+22.2	469	—231	290	720	...	...	SSW.	1	8.3	0.67	11.9	+ 0.1	94.0
17	726.10	+ 0.48	724.06	729.08	+12.50	— 0.85	+10.3	+16.0	563	—137	440	700	0.2	...	N.	1	8.1	0.98	10.2	— 1.7	97.5
18	730.53	+ 4.87	729.10	731.12	+12.27	— 1.22	+ 8.3	+16.5	532	—168	240	790	...	...	NNE.	1	6.7	0.10	10.1	— 2.0	100.0
19	731.39	+ 5.68	730.58	732.25	+14.48	+ 0.86	+ 5.1	+22.5	534	—147	380	800	...	...	var.		4.4	0.53	11.2	— 1.0	101.8
20	729.47	+ 3.72	727.84	731.55	+15.97	+ 2.21	+ 8.2	+22.9	534	—167	320	800	...	...	SW.	1	9.2	0.32	11.5	— 0.8	103.5
21	728.29	+ 2.49	727.13	729.25	+14.97	+ 1.07	+12.0	+21.8	534	—168	350	750	0.0	...	var.		6.7	0.38	10.9	— 1.5	104.5
22	726.77	+ 0.93	725.21	727.98	+13.64	— 0.39	+ 6.1	+20.3	541	—161	340	790	...	...	N.	1	4.6	0.03	....	.....	108.0
23	728.16	+ 2.27	726.63	729.94	+14.46	+ 0.29	+10.0	+19.2	742	+ 40	610	880	0.1	...	calme		3.5	0.98	11.3	— 1.3	112.0
24	728.31	+ 2.38	726.66	729.73	+16.39	+ 2.09	+10.5	+23.1	683	— 20	380	920	...	...	N.	0	5.0	0.13	11.7	— 1.1	112.3
25	726.48	+ 0.50	724.98	727.56	+19.10	+ 4.66	+10.4	+27.2	605	— 98	280	870	...	...	N.	1	4.8	0.00	12.0	— 0.9	113.0
26	726.79	+ 0.77	726.03	727.50	+21.33	+ 6.76	+13.4	+28.1	554	—149	240	850	...	...	N.	1	3.1	0.15	....	.....	117.0
27	726.90	+ 0.83	725.30	728.19	+22.31	+ 7.61	+14.4	+29.0	492	—212	230	820	...	...	N.	1	3.5	0.12	16.8	+ 3.7	123.7
28	726.84	+ 0.73	724.99	729.29	+20.79	+ 5.96	+12.7	+29.8	504	—200	330	670	...	...	var.		8.3	0.48	17.1	+ 3.9	127.8
29	731.28	+ 5.12	729.25	733.06	+16.86	+ 1.90	+13.6	+23.4	723	+ 19	580	870	3.6	2	var.		5.6	0.95	....	.....	132.0
30	730.68	+ 4.48	728.71	732.57	+16.71	+ 1.62	+10.3	+23.3	710	+ 6	470	940	...	...	N.	1	3.8	0.27	12.5	— 1.0	133.0
31	726.62	+ 0.37	724.22	728.53	+18.55	+ 3.34	+11.8	+27.5	684	— 20	500	840	1.6	2	var.		4.4	0.62	13.1	— 0.5	134.0
Mois	726.33	+ 1.09			+13.35	+ 0.15			629	— 75							6.95	0.47	+10.69	—1.03	99.87

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723.16	722.84	723.21	723.19	722.80	722.67	723.14	723.64
2e »	727.74	727.74	728.35	728.42	727.65	727.24	727.61	728.14
3e »	728.28	728.18	728.63	728.45	727.55	726.88	727.31	728.09
Mois	726.45	726.31	726.79	726.64	726.05	725.64	726.06	726.67

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 5.02	+ 4.13	+ 6.02	+ 7.99	+ 10.59	+ 10.58	+ 8.74	+ 6.89
2e »	+ 11.00	+ 9.45	+ 12.77	+ 15.86	+ 18.24	+ 18.49	+ 16.20	+ 13.10
3e »	+ 13.68	+ 12.04	+ 15.44	+ 18.90	+ 22.05	+ 23.06	+ 19.99	+ 16.84
Mois	+ 10.02	+ 8.65	+ 11.54	+ 14.37	+ 17.10	+ 17.56	+ 15.14	+ 12.43

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	899	844	771	663	564	560	638	723
2e »	714	789	673	524	457	396	471	603
3e »	752	805	711	590	427	415	548	677
Mois	755	809	718	592	481	456	552	668

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 2.94	+ 12.02	+ 8.06	0.61	9.14	34.5	63.72
2e »	+ 8.60	+ 19.88	+ 10.81	0.45	7.06	0.2	94.14
3e »	+ 14.38	+ 24.79	+ 13.17	0.37	4.85	5.3	119.75
Mois	+ 7.76	+ 19.69	+ 10.69	0.47	6.95	40.0	99.87

Dans ce mois l'air a été calme 37,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 4,26 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 2°,4. E. et son intensité est égale à 40,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MAI 1892.

Le 1er, brouillard pendant tout le jour.
2, assez fort vent à 1 h. du soir ; neige depuis 7 h. du soir.
3, assez fort vent de 4 h. à 7 h. du soir ; neige depuis 4 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et de 4 à 7 h. du soir ; légère neige à 1 h. du soir,
5, brouillard pendant tout le jour.
6, neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir ; brouillard de 1 à 4 h. du soir ; assez forte bise depuis 7 h. du soir.
7, forte bise jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
13, brouillard à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
16, brouillard depuis 7 h. du soir.
17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; légère neige à 1 h. du soir ; assez forte bise depuis 10 h. du soir.
19, brouillard depuis 10 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
23, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; pluie à 4 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
27, assez fort vent depuis 10 h. du soir.
28, assez fort vent à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
29, pluie à 1 h. du soir ; brouillard de 4 à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 10 soir	559,55	Le 2 à 4 h. matin	554,00
8 à 11 h. soir	564,73	7 à 5 h. matin	555,98
12 à 9 h. soir	566,90	10 à 6 h. matin	563,45
14 à 10 h. soir	567,93	13 à 4 h. soir	565,59
19 à 11 h. matin	568,93	17 à 1 h. soir	561,65
27 à midi	572,32	22 à 6 h. matin	565,20
29 à 11 h. soir	571,60	29 à 5 h. matin	570,10

SAINT-BERNARD. — MAI 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	554.60	— 8.12	554.25	555.25	— 8.56	— 7.13	—11.7	— 4.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
2	554.98	— 7.84	554.00	556.68	— 6.34	— 5.06	—10.9	— 2.9	180	16,0	....	SW.	1	0.82
3	557.05	— 5.87	556.34	557.95	— 5.82	— 4.68	— 8.2	— 3.8	180	12,0	....	SW.	1	0.97
4	557.62	— 5.40	556.56	558.42	— 4.16	— 3.16	— 6.4	— 0.3	.....	.....	....	SW.	1	0.87
5	558.52	— 4.59	557.90	559.55	— 3.16	— 2.30	— 7.1	+ 0.6	.....	.....	....	NE.	1	1.00
6	558.19	— 5.01	557.58	559.25	— 5.17	— 4.45	—11.7	+ 2.4	170	12,0	....	NE.	1	1.00
7	558.25	— 5.05	555.98	561.75	— 9.39	— 8.81	—14.2	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.75
8	563.75	+ 0.35	561.92	564.73	— 1.79	— 1.35	—10.4	+ 5.0	.....	.....	....	variable	?	0.10
9	564.39	+ 0.89	564.03	564.70	— 0.09	+ 0.21	— 6.9	+ 5.2	.....	.....	....	NE.	1	0.13
10	564.12	+ 0.52	563.45	564.62	+ 1.33	+ 1.49	— 4.4	+ 7.0	.....	.....	....	NE.	1	0.53
11	565.15	+ 1.46	563.95	566.29	+ 1.84	+ 1.86	— 2.1	+ 7.5	.....	.....	....	NE.	1	0.55
12	566.52	+ 2.73	566.07	566.90	+ 3.21	+ 3.09	— 2.0	+ 9.1	.....	.....	....	NE.	1	0.47
13	565.99	+ 2.10	565.59	566.80	+ 1.93	+ 1.67	— 0.9	+ 9.6	.....	.....	....	NE.	1	0.72
14	567.19	+ 3.20	566.15	567.93	+ 2.34	+ 1.94	— 1.8	+ 6.4	.....	.....	....	NE.	1	0.17
15	567.14	+ 3.05	566.72	567.90	+ 2.58	+ 2.05	— 1.9	+ 7.1	.....	.....	....	NE.	1	0.25
16	564.81	+ 0.63	563.55	566.60	+ 2.38	+ 1.72	— 1.9	+ 8.2	.....	.....	....	NE.	1	0.48
17	562.45	— 1.83	561.65	563.80	— 3.44	— 4.24	— 6.6	+ 1.9	.....	.....	....	NE.	1	1.00
18	566.29	+ 1.91	563.93	568.26	— 2.62	— 3.55	— 7.5	+ 0.6	.....	.....	....	NE.	1	0.13
19	568.37	+ 3.89	567.80	568.93	+ 0.98	— 0.08	— 3.5	+ 5.6	.....	.....	....	NE.	1	0.35
20	567.69	+ 3.12	567.05	568.50	+ 2.24	+ 1.05	— 3.0	+ 6.6	.....	.....	....	NE.	1	0.43
21	565.95	+ 1.29	565.49	566.94	— 0.11	— 1.43	— 2.9	+ 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0.65
22	566.30	+ 1.54	565.20	567.70	+ 4.46	+ 3.01	— 3.1	+10.6	.....	.....	....	NE.	1	0.07
23	568.15	+ 3.29	567.62	568.93	+ 2.11	+ 0.53	+ 1.0	+ 4.9	.....	6,6	....	SW.	1	0.85
24	568.84	+ 3.89	568.40	569.32	+ 4.86	+ 3.15	— 0.2	+ 9.8	.....	.....	....	NE.	1	0.12
25	569.63	+ 4.59	569.00	570.50	+ 5.29	+ 3.46	+ 2.1	+ 8.8	.....	.....	....	SW.	1	0.58
26	570.85	+ 5.72	569.87	572.03	+ 5.94	+ 3.99	+ 2.7	+10.0	.....	.....	....	SW.	1	0.47
27	571.71	+ 6.48	571.20	572.32	+ 6.74	+ 4.67	+ 4.9	+10.4	.....	.....	....	SW.	1	0.13
28	571.01	+ 5.69	570.60	571.35	+ 5.44	+ 3.25	+ 4.1	+ 9.9	.....	.....	....	SW.	1	0.40
29	570.76	+ 5.35	570.10	571.60	+ 3.26	+ 0.95	+ 1.0	+ 6.3	.....	6,8	....	SW.	1	0.92
30	570.86	+ 5.36	570.42	571.36	+ 6.54	+ 4.11	+ 2.4	+11.8	.....	.....	....	SW.	1	0.30
31	568.42	+ 2.83	567.44	570.50	+ 5.51	+ 2.96	+ 1.9	+11.2	.....	.....	....	SW.	1	0.48
Mois.	565.02	+ 1.18			+ 0.59	+ 0.08								0.54

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MAI 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	558,91	558,58	558,60	558,93	559,19	559,38	559,58	560,01
2e » ...	566,05	565,70	565,93	566,26	566,27	566,16	566,31	566,59
3e » ...	569,45	568,99	569,06	569,35	569,33	569,24	569,40	569,71
Mois	564,95	564,57	564,68	564,99	565,07	565,07	565,24	565,57

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 5,23	— 1,14	— 0,45	— 2,52	— 5,01	— 5,85
2e » ...	+ 0,02	+ 4,31	+ 4,71	+ 3,71	+ 0,43	— 0,63
3e » ...	+ 3,89	+ 6,30	+ 7,13	+ 7,51	+ 4,64	+ 3,54
Mois	— 0,30	+ 3,26	+ 3,90	+ 3,05	+ 0,17	— 0,84

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 9,19	+ 0,47	0,72	40,0	530
2e » ...	— 3,12	+ 6,26	0,45	....	...
3e » ...	+ 1,26	+ 8,84	0,45	13,4	...
Mois	— 3,52	+ 5,31	0,54	53,4	530

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,66 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 26,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUIN 1892

Le 3, à 3 h. 29 m. du soir, tonnerres à l'WSW.
7, très forte bise depuis 10 h. du matin.
8, très forte bise pendant tout le jour.
11, éclairs au NNW à 10 h. du soir.
12, éclairs au S, à l'W et à l'WNW à 10 h. du soir.
13, tonnerres au S à 3 h. 57 m. du soir; au SSE à 4 h. 58 m. et au S à 7 h. 57 m. du soir.
14, tonnerres à l'W à 1 h. du soir; à l'W à 4 h. 45 m. et au N à 7 h. du soir.
16, tonnerres au SW à midi 34 m.
20, tonnerres à l'WSW à 4 h. 8 m. du soir.
23, assez fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
29, assez fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
30, assez forte bise à 7 h. du soir

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 2 à 7 h. matin	728,93	Le 2 à 5 h. soir	726,22
4 à 2 h. soir	729,45	5 à 6 h. soir	727,62
6 à 11 h. soir	731,93	12 à 4 h. soir	722,41
13 à 11 h. soir	724,63	15 à 1 h. soir	720,10
17 à 9 h. matin	728,48	19 à 3 h. soir	724,90
21 à 11 h. soir	729,65	23 à 8 h. matin	722,62
27 à 6 h. matin	732,91	29 à 4 h. soir	729.18
30 à 7 h. matin	732,10		

GENEVE. — JUIN 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Ecart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.		Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NEBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+ °	°	cm
1	727.20	+ 0.91	726.54	727.95	+19.52	+ 4.18	+13.5	+25.3	608	— 96	370	830	...	...	calme		3.5	0.80	13.5	— 0.2	136.8
2	27.62	+ 1.29	26.22	28.93	+20.79	+ 5.33	+12.2	+27.9	566	—138	300	830	...	...	var.		7.9	0.68	17.2	+ 3.4	140.1
3	27.53	+ 1.15	26.33	28.67	+20.43	+ 4.85	+15.7	+28.7	615	— 89	340	840	0.1	...	var.		8.1	0.93	17.0	+ 3.1	140.0
4	28.62	+ 2.20	27.52	29.45	+15.99	+ 0.29	+14.1	+19.4	872	+168	740	960	32.4	10	calme		4.8	0.90	12.9	— 1.2	143.5
5	28.30	+ 1.84	27.62	28.71	+16.12	+ 0.30	+12.9	+22.0	693	— 11	350	950	2.0	3	SSW.	1	10.4	1.00	....	.....	143.0
6	30.58	+ 4.08	28.64	31.93	+15.07	— 0.87	+12.2	+18.4	575	—129	450	730	...	...	N.	1	9.2	0.50	11.3	— 3.0	143.0
7	29.79	+ 3.25	28.43	31.82	+13.93	— 2.13	+10.0	+17.3	642	— 62	530	750	...	...	NNE.	3	21.5	0.05	10.9	— 3.5	143.0
8	28.12	+ 1.54	27.31	28.82	+14.24	— 1.93	+10.8	+18.2	598	—106	410	760	...	...	NNE.	3	28.1	0.42	10.8	— 3.7	144.0
9	26.99	+ 0.37	25.28	28.40	+15.59	— 0.69	+ 9.0	+21.3	611	— 93	460	800	...	...	N.	1	8.7	0.00	13.0	— 1.6	139.0
10	24.90	— 1.76	23.69	26.09	+17.82	+ 1.43	+10.9	+23.8	646	— 57	440	830	...	...	N.	0	3.3	0.03	13.4	— 1.4	139.0
11	23.65	— 3.05	22.52	24.72	+20.66	+ 4.16	+12.0	+29.3	630	— 73	350	850	...	...	calme		3.8	0.23	15.0	+ 0.1	136.5
12	23.36	— 3.38	22.41	24.19	+20.77	+ 4.16	+15.2	+29.2	650	— 53	410	830	...	...	calme		5.8	0.33	....	.....	136.0
13	23.44	— 3.34	22.47	24.63	+19.31	+ 2.60	+16.0	+26.9	735	+ 33	540	880	2.8	1	SSW.	1	7.3	0.90	15.7	+ 0.6	135.5
14	22.97	— 3.84	22.11	24.07	+15.58	— 1.24	+13.3	+18.8	894	+192	810	950	8.9	8	var.		5.8	1.00	15.5	+ 0.3	137.5
15	21.14	— 5.71	20.10	22.40	+15.25	— 1.67	+13.0	+19.9	826	+125	730	940	1.6	3	NNE.	1	6.7	0.92	15.9	+ 0.6	138.8
16	23.93	— 2.96	21.66	27.16	+13.58	— 3.44	+12.0	+20.0	911	+211	790	950	14.6	20	calme		3.8	1.00	15.7	+ 0.3	141.3
17	27.85	+ 0.93	27.15	28.48	+14.89	— 2.22	+11.1	+19.9	690	— 10	430	950	3.0	4	N.	1	3.5	0.88	15.8	+ 0.3	143.0
18	26.93	— 0.03	26.10	28.14	+16.33	— 0.88	+12.8	+22.2	598	—101	420	740	...	...	SSW.	1	4.6	0.85	15.8	+ 0.2	146.0
19	25.87	— 1.12	24.90	27.11	+15.70	— 1.60	+11.3	+22.0	631	— 68	480	770	...	...	var.		5.2	0.75	....	.....	145.0
20	26.33	— 0.70	25.67	27.90	+16.86	— 0.53	+11.8	+23.9	575	—123	350	810	0.8	1	SSW.	1	7.7	0.82	16.1	+ 0.3	143.0
21	28.47	+ 1.41	27.76	29.65	+17.99	+ 0.51	+13.0	+24.8	664	— 33	360	860	0.2	1	SSW.	1	5.6	0.87	16.3	+ 0.4	142.5
22	28.04	+ 0.95	25.81	29.45	+19.94	+ 2.37	+14.5	+25.4	687	— 9	560	850	...	...	calme		4.6	0.62	13.0	— 3.0	138.3
23	24.27	— 2.85	22.62	27.16	+18.56	+ 0.91	+15.7	+24.1	695	— 1	480	890	5.5	5	SSW.	1	11.5	0.90	13.3	— 2.8	137.7
24	27.25	+ 0.09	26.40	27.91	+17.59	— 0.14	+13.8	+21.3	684	— 11	540	900	...	...	var.		5.6	0.82	12.6	— 3.6	137.5
25	28.72	+ 1.53	27.67	29.82	+19.29	+ 1.48	+14.3	+24.3	630	— 64	460	750	...	...	SSW.	1	8.3	0.97	12.9	— 3.4	137.3
26	30.44	+ 3.22	29.59	31.90	+20.00	+ 2.12	+15.2	+24.9	626	— 67	450	740	...	...	N.	1	8.5	0.38	....	.....	137.0
27	31.72	+ 4.47	30.47	32.91	+19.21	+ 1.25	+12.0	+25.0	669	— 23	500	830	...	...	calme		6.2	0.02	13.9	— 2.6	138.5
28	30.79	+ 3.51	29.32	32.17	+21.10	+ 3.07	+14.6	+27.0	663	— 28	500	810	...	...	N.	0	4.4	0.00	14.1	— 2.5	140.8
29	29.67	+ 2.37	29.48	30.93	+23.39	+ 5.30	+16.7	+30.6	584	—107	350	820	...	...	SSW.	1	7.7	0.62	14.4	— 2.3	142.0
30	31.24	+ 3.91	29.80	32.10	+18.90	+ 0.74	+13.2	+22.8	609	— 81	450	730	...	...	N.	1	9.4	0.02	16.8	0.0	143.3
Mois	727.19	0.00			17.81	+ 1.00			669	— 29							7.72	0.61	14.34	—1.00	135.77

MOYENNES DU MOIS DE JUIN 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728.07	728 06	728.52	728.38	727.81	727.35	727.47	728.06
2e »	24.69	24.49	24.74	24.64	24.32	23.94	24.44	25.12
3e »	29.09	29.16	29.46	29.34	28.88	28.39	28.73	29.43
Mois	27.29	27.24	27.57	27.45	27.00	26.56	26.88	27.54

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 14.21	+ 12.63	+ 15.53	+ 18.24	+ 20.66	+ 20.17	+ 18.28	+ 15.88
2e »	+ 14.21	+ 13.32	+ 15.96	+ 18.39	+ 20.47	+ 20.07	+ 17.51	+ 15.20
3e »	+ 16.47	+ 15.05	+ 18.61	+ 21.15	+ 23.12	+ 23.11	+ 20.86	+ 18.41
Mois	+ 14.96	+ 13.67	+ 16.70	+ 19.26	+ 21.42	+ 21.12	+ 18.88	+ 16.50

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	769	817	715	560	465	500	599	716
2e »	818	842	746	654	565	601	688	798
3e »	761	808	691	590	516	534	615	693
Mois	783	822	717	601	515	545	634	736

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 12.13	+ 22.23	+ 13.33	0.53	10.55	34.5	141.14
2e »	+ 12.85	+ 23.21	+ 15.69	0.77	5.42	31.7	140.26
3e »	+ 14.30	+ 25.02	+ 14.14	0.52	7.18	5.7	139.49
Mois	+ 13.09	+ 23.49	+ 14.34	0.61	7.72	71.9	135.77

Dans ce mois l'air a été calme 35,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,50 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 14°,5. W. et son intensité est égale à 16,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUIN 1892.

Le 1er, brouillard depuis 10 h. du soir.
3, tonnerres à 7 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir; pluie et fréquents éclairs à 10 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; pluie depuis 1 h. du soir.
6, forte bise jusqu'à 1 h. du soir; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h du soir.
7, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
10, brouillard à 7 h. du soir.
11, légère pluie à 7 h. du soir.
13, pluie à 10 h. du matin ; brouillard à 7 h. du soir.
14, pluie et neige de 1 h. à 7 h. du soir.
15, pluie à 1 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
16, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir. ; neige à 4 h. du soir.
17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
18, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
20, pluie depuis 10 h. du soir.
21, brouillard à 7 h. du soir.
23, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; pluie de 1 h. à 4 h. du soir.
24, brouillard à 7 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir.
26, forte bise jusqu'à 4 h. du soir ; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 10 h. soir	570,20	Le 1 à 3 h. matin	566,92
6 à 9 h. soir	568,70	6 à 4 h. matin	565,05
8 à 11 h. soir	567,70	8 à 5 h. matin	566,05
11 à 8 h. soir	567,70	10 à 11 h. matin	566,18
17 à 10 h. soir	566,71	15 à 4 h. soir	561,38
22 à 11 h. matin	570,20	19 à 10 h. matin	564,21
28 à 2 h. soir	574,20	23 à 4 h. soir	566,46

SAINT-BERNARD. — JUIN 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	567.87	+ 2.19	566.92	569.00	+ 4.75	+ 2.08	+ 1.0	+ 8.8	.....	.....	....	NE.	1	0.38
2	69.42	+ 3.65	68.75	70.20	+ 7.45	+ 4.66	+ 1.1	+11.0	.....	.....	....	SW.	1	0.28
3	69.61	+ 3.75	69.10	69.98	+ 6.44	+ 3.54	+ 2.9	+11.3	.....	13,0	....	SW.	1	0.63
4	68.21	+ 2.27	67.75	68.60	+ 1.75	— 1.26	+ 0.7	+ 6.1	.....	.....	....	NE.	1	0.85
5	66.90	+ 0.88	65.72	68.10	+ 1.90	— 1.22	— 0.2	+ 4.4	.....	15,0	....	NE.	1	1.00
6	66.90	+ 0.79	65.05	68.70	— 1.53	— 4.76	— 2.8	+ 1.3	.....	.....	....	NE.	2	0.65
7	67.36	+ 1.17	66.75	68.50	+ 0.20	— 3.14	— 3.7	+ 3.8	.....	.....	....	NE.	1	0.63
8	66.83	+ 0.56	66.05	67.70	+ 1.77	— 1.68	— 3.1	+ 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0.40
9	67.36	+ 1.01	67.02	67.56	+ 5.27	+ 1.72	+ 0.8	— 8.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
10	66.48	+ 0.05	66.18	67.07	+ 6.49	+ 2.84	+ 2.3	+11.2	.....	.....	....	NE.	1	0.35
11	66.84	+ 0.33	66.41	67.70	+ 7.75	+ 4.00	+ 3.4	+12.6	.....	.....	....	NE.	1	0.47
12	67.06	+ 0.47	66.90	67.50	+ 7.99	+ 4.14	+ 4.0	+12.2	.....	.....	....	NE.	1	0.27
13	66.47	— 0.20	66.27	67.10	+ 5.62	+ 1.67	+ 2.8	+10.0	.....	9,0	....	SW.	1	0.82
14	64.86	— 1.89	63.89	66.15	+ 3.37	— 0.67	— 1.1	+ 7.8	.....	29,5	....	SW.	1	0.87
15	62.10	— 4.72	61.38	63.55	+ 2.04	— 2.09	— 0.8	+ 7.0	.....	5,7	....	NE.	1	0.80
16	63.01	— 3.89	61.78	64.82	+ 0.52	— 3.70	— 1.3	+ 2.8	.....	8,0	....	NE.	1	1.00
17	65.65	— 1.32	64.70	66.71	— 0.40	— 4.71	— 2.4	+ 1.8	.....	.....	....	NE.	1	0.88
18	65.48	— 1.56	64.98	66.25	+ 2.30	— 2.10	— 2.9	+ 6.7	.....	.....	....	NE.	1	0.58
19	64.72	— 2.39	64.21	65.44	+ 1.35	— 3.14	— 2.3	+ 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.33
20	65.65	— 1.53	64.92	66.71	+ 3.39	— 1.19	+ 0.7	+ 8.4	.....	2,5	....	SW.	1	0.43
21	68.24	+ 0.99	66.72	70.03	+ 4.70	+ 0.04	+ 1.3	+10.0	.....	.....	....	NE.	1	0.58
22	69.93	+ 2.61	69.60	70.20	+ 6.97	+ 2.23	+ 3.3	+11.5	.....	.....	....	SW.	1	0.48
23	67.45	+ 0.06	66.46	69.45	+ 4.55	— 0.27	+ 3.2	+ 8.0	.....	15,0	....	SW.	1	0.90
24	67.88	+ 0.43	67.02	68.83	+ 6.79	+ 1.89	+ 1.7	+11.8	.....	.....	....	NE.	1	0.47
25	68.75	+ 1.24	67.83	69.90	+ 4.39	— 0.59	+ 2.5	+ 6.9	.....	.....	....	NE.	1	0.88
26	70.28	+ 2.71	69.20	72.03	+ 5.59	+ 0.54	+ 4.0	+ 8.5	.....	.....	....	NE.	2	0.57
27	73.11	+ 5.48	72.00	73.95	+ 8.69	+ 3.57	+ 4.1	+12.4	.....	.....	....	NE.	1	0.02
28	73.97	+ 6.28	73.55	74.20	+11.74	+ 6.55	+ 6.5	+17.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
29	72.94	+ 5.19	72.28	74.08	+11.32	+ 6.06	+ 7.0	+16.8	.....	.....	....	var.		0.28
30	70.89	+ 3.08	70.26	72.10	+ 6.00	+ 0.67	+ 4.6	+ 9.8	.....	.....	....	NE.	1	0.33
Mois.	567.74	+ 0.63			+ 4.64	+ 0.55								0.54

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUIN 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,74	567,30	567,51	567,65	567,73	567,74	567,84	568,04
2e » ...	65,34	64,95	64,96	65,06	65,06	65,10	65,37	65,62
3e » ...	70,31	69,93	70,14	70,29	70,34	70,34	70,57	70,82
Mois	67,80	67,39	67,54	67,67	67,71	67,73	67,93	68,16

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 3,00	+ 4,86	+ 6,02	+ 5,90	+ 3,49	+ 2,70
2e » ...	+ 3,53	+ 5,73	+ 5,99	+ 5,16	+ 2,90	+ 2,32
3e » ...	+ 5,84	+ 8,78	+ 10,25	+ 9,56	+ 7,33	+ 5,95
Mois	+ 4,12	+ 6,46	+ 7,42	+ 6,87	+ 4,57	+ 3,66

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 0,10	+ 7,03	0,52	28,0	...
2e » ...	+ 0,01	+ 7,33	0,64	54,7	...
3e » ...	+ 3,82	+ 11,32	0,45	15,0	...
Mois	+ 1,24	+ 8,56	0,54	97,7	...

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,67 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 59,4 sur 100

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUILLET 1892

Le 3, assez fort vent à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir; éclairs à l'ENE à 9 h. du soir, puis au NNW à 10 h. du soir.

4, très fort vent de 4 h. à 7 h. du soir; éclairs au SE à 10 h. du soir.

6, assez fort vent à 10 h. du matin.

7, assez fort vent à 4 h. du soir; les dernières taches de neige disparaissent sur le Reculet.

10, éclairs au N à 9 h. du soir; fort vent de 7 h. à 9 h. du soir.

11, assez forte bise à 4 h. du soir.

12, tonnerres au SW à 9 h. 45 du matin; éclairs et tonnerres au N accompagnés d'une violente averse à 11 h. du matin. Quelques magasins des Rues-Basses sont inondés. Violent coup de tonnerre à 1 h. 17 m. du soir; assez forte bise à 10 h. du soir.

13, assez fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

14, assez fort vent de 7 h. à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; éclairs et tonnerres au SW à 6 h. 11 m. du soir.

16, rosée le matin; à 7 h. 40 m. du soir, orage se dirigeant de l'W au N; à 9 h., éclairs à l'W et au NW; orage à l'WNW à 10 h. 15 m. du soir.

19, orage au NNE à 10 h. 3 m. du matin.

20, assez fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir; orage au NW à 1 h. 15 m. du soir; forte averse mêlée de grésil.

22, assez fort vent de 7 h. à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

24, très forte rosée le matin.

25, forte rosée le matin.

27, à 11 h. 50 m. du soir, éclairs dans toutes les directions.

30, tonnerres au SW à midi 55 m.; de 5 h. 15 m. à 6 h. 30 m. du soir, éclairs et tonnerres à l'W, au NW et au N; forte bourrasque à 6 h. du soir. Les éclairs continuent au N pendant toute la soirée.

31, éclairs du NW au NE pendant toute la soirée.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 4 à 10 h. soir	731,83	Le 3 à 5 h. soir	726,20
9 à 7 h. matin	731,32	7 à 5 h. soir	726,97
15 à 9 h. matin	728,31	12 à 3 h. matin	718,90
18 à 10 h. soir	727,36	17 à 6 h. soir	720,58
24 à 8 h. matin	730,36	20 à 1 h. soir	720,79
29 à 7 h. matin	730,03	26 à 5 h. soir	725,59

GENÈVE. — JUILLET 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	731.01	+ 3.65	730.09	731.80	+17.22	— 1.00	+11.9	+22.8	582	—107	390	690	...	...	NNE. 1	10.0	0.00	17.0	+ 0.1	144.1
2	729.75	+ 2.36	727.81	731.21	+17.56	— 0.72	+ 9.9	+23.8	593	— 95	410	750	...	...	N. 1	6.0	0.00	18.2	+ 1.2	144.0
3	727.66	+ 0.25	726.20	728.83	+22.23	+ 3.89	+12.8	+31.0	534	—153	320	810	...	...	SSW. 1	8.3	0.17	....	.....	145.0
4	729.27	+ 1.83	727.89	731.83	+20.65	+ 2.25	+15.5	+28.1	614	— 72	420	970	4.1	3	SSW. 1	8.7	0.98	18.4	+ 1.2	143.0
5	730.43	+ 2.97	728.61	731.76	+19.54	+ 1.09	+14.1	+25.2	691	+ 6	360	950	...	...	NNE. 0	5.2	0.27	15.7	— 1.5	142.0
6	728.95	+ 1.46	728.13	729.85	+18.82	+ 0.32	+13.9	+25.3	661	— 24	400	890	...	...	var.	6.3	0.58	18.9	+ 1.6	142.3
7	728.47	+ 0.96	726.97	729.74	+20.79	+ 2.25	+10.7	+29.2	535	—149	290	880	...	...	SW. 1	6.5	0.05	17.0	— 0.4	141.9
8	729.12	+ 1.58	728.37	730.24	+23.49	+ 4.90	+15.8	+30.9	474	—209	240	750	...	...	SW. 1	8.1	0.23	15.7	— 1.8	140.3
9	729.51	+ 1.95	727.22	731.32	+20.71	+ 2.08	+14.9	+25.6	639	— 43	490	810	...	...	N. 1	6.3	0.17	17.4	— 0.2	140.5
10	727.36	— 0.22	725.42	728.34	+22.03	+ 3.36	+14.5	+32.8	596	— 86	340	850	0.0	...	SW. 1	7.9	0.77	....	.....	142.0
11	723.18	— 4.42	719.82	727.03	+20.12	+ 1.42	+13.8	+26.3	659	— 22	490	870	...	...	N. 1	5.6	0.33	18.2	+ 0.5	143.8
12	720.16	— 7.47	718.90	721.77	+18.23	— 0.50	+14.3	+24.1	741	+ 61	620	840	20.3	3	var.	4.6	0.97	19.5	+ 1.7	147.0
13	720.92	— 6.73	719.67	721.78	+18.42	— 0.34	+15.1	+23.4	556	—124	370	670	...	...	SSW. 1	12.3	0.73	19.8	+ 1.9	144.8
14	723.08	— 4.59	720.48	726.28	+14.70	— 4.09	+12.2	+19.8	780	+101	490	960	8.1	7	SSW. 1	13.5	0.95	10.5	— 7.4	144.0
15	727.21	— 0.48	726.32	728.31	+15.61	— 3.20	+11.6	+22.5	728	+ 49	500	890	...	...	N. 1	4.6	0.45	9.2	— 8.8	143.1
16	723.63	— 4.08	721.36	726.29	+16.49	— 2.34	+ 9.1	+26.3	764	+ 86	540	940	6.2	3	N. 1	5.4	0.55	11.2	— 6.8	140.8
17	721.54	— 6.19	720.58	722.82	+15.89	— 2.96	+13.4	+19.3	911	+233	820	970	31.2	17	var.	3.5	1.00	....	.....	142.0
18	725.22	— 2.52	722.46	727.36	+15.93	— 2.94	+12.8	+21.5	736	+ 58	480	960	0.8	1	SSW. 1	8.5	0.92	15.5	— 2.6	142.5
19	726.07	— 1.69	725.50	727.23	+14.20	— 4.68	+10.3	+18.8	810	+132	630	940	3.4	2	S. 1	6.9	1.00	13.4	— 4.8	143.3
20	722.65	— 5.13	720.79	726.07	+11.88	— 7.01	+ 9.1	+17.8	829	+152	620	950	29.2	16	SSW. 1	10.4	1.00	10.9	— 7.4	142.0
21	724.99	— 2.80	723.46	727.65	+11.98	— 6.91	+ 9.1	+14.3	854	+177	760	960	0.2	...	NNE. 1	5.6	1.00	9.9	— 8.4	143.0
22	727.36	— 0.45	727.05	728.29	+14.61	— 4.29	+12.1	+18.2	755	+ 78	640	920	...	...	NNE. 2	19.0	0.67	11.2	— 7.2	143.2
23	729.24	+ 1.42	728.59	730.24	+16.10	— 2.80	+12.2	+20.9	756	+ 79	590	920	...	...	NNE. 1	6.9	0.32	11.5	— 6.9	141.0
24	729.49	+ 1.65	728.29	730.36	+17.23	— 1.66	+10.6	+23.2	749	+ 71	530	950	...	...	NNE. 1	4.8	0.00	....	.....	136.0
25	727.46	— 0.39	725.89	729.00	+17.19	— 1.70	+12.5	+22.9	719	+ 41	520	880	...	...	NE. 1	5.6	0.00	16.6	— 1.9	133.7
26	726.67	— 1.19	725.59	727.92	+17.75	— 1.13	+11.9	+22.8	694	+ 16	540	890	...	...	N. 1	5.8	0.00	17.6	— 0.9	133.5
27	728.09	+ 0.22	727.20	729.17	+18.48	— 0.39	+12.1	+24.1	702	+ 24	520	920	...	...	N. 1	4.2	0.00	17.9	— 0.7	132.8
28	729.10	+ 1.21	728.15	729.97	+20.65	+ 1.80	+15.7	+26.7	724	+ 45	540	900	1.4	2	N. 1	6.3	0.15	18.1	— 0.5	133.5
29	729.08	+ 1.18	727.88	730.03	+21.87	+ 3.03	+15.7	+28.8	710	+ 31	400	920	...	...	N. 1	3.7	0.13	18.3	— 0.3	134.8
30	728.56	+ 0.65	726.43	729.43	+21.44	+ 2.62	+17.2	+29.1	791	+111	660	890	1.5	1	N. 1	5.2	0.63	20.0	+ 1.3	138.3
31	727.24	— 0.68	726.29	729.02	+19.28	+ 0.49	+15.2	+25.8	760	+ 79	520	920	...	...	var.	5.4	0.68	....	.....	141.0
Mois	726.85	— 0.80			18.10	— 0.71			698	+ 19						7.13	0.47	15.68	—2.41	140.94

MOYENNES DU MOIS DE JUILLET 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729.52	729 51	729,85	729.63	728.96	728,24	728.41	729,10
2e »	723,76	723,49	723.59	723,46	723,18	723,02	722.95	723,47
3e »	728,19	728,21	728.24	728,27	727.79	727,25	727.38	728,15
Mois	727,19	727,11	727,26	727,16	726,68	726,21	726,28	726,95

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 15,79	+ 13,99	+ 18,38	+ 21,69	+ 25,45	+ 25,71	+ 22,53	+ 18,90
2e »	+ 14,33	+ 12,97	+ 15,23	+ 16,95	+ 18,89	+ 19,02	+ 16,97	+ 14,81
3e »	+ 14,63	+ 13,52	+ 16,18	+ 18,70	+ 21,03	+ 22,28	+ 19,45	+ 17,16
Mois	+ 14,91	+ 13,50	+ 16,59	+ 19,10	+ 21,76	+ 22,34	+ 19,65	+ 16,96

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	729	794	680	521	420	408	515	668
2e »	827	868	797	729	619	643	718	810
3e »	866	909	788	695	624	592	711	789
Mois	809	859	756	650	556	549	650	757

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 13,40	+ 27,47	+ 17,29	0,32	7,33	4,1	142,51
2e »	+ 12.17	+ 21,98	+ 14,24	0,79	7,53	99,2	143,33
3e »	+ 13,13	+ 23,35	+ 15,68	0,33	6,59	3,1	137,35
Mois	+ 12,90	+ 24,24	+ 15,68	0,47	7,13	106,4	140,94

Dans ce mois l'air a été calme 31,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,22 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 53°,4. W. et son intensité est égale à 12,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUILLET 1892.

Le 1er, brouillard à 7 h. du soir.
2, dégel complet du petit lac du Saint-Bernard.
3, légère pluie à 7 h. du soir, puis brouillard.
4, brouillard à 4 h. du soir ; pluie depuis 7 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
10, fort vent à 10 h. du matin ; légère pluie à 4 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du soir.
12, grésil à 1 h. du soir ; pluie à 4 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
14, neige à 10 h. du matin ; brouillard depuis 4 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.
16, brouillard depuis 7 h. du soir.
17, neige jusqu'à 10 h. du matin ; pluie de 1 h. à 4 h. du soir, puis brouillard.
18, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
19, brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir ; pluie à 4 h. du soir ; forte bise depuis 7 h. du soir.
20, neige jusqu'à 4 h. du soir, puis brouillard ; forte bise depuis 7 h. du soir.
21, brouillard par une forte bise pendant tout le jour.
22, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir.
23, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
24, brouillard depuis 7 h. du soir.
31, pluie à 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 11 h. soir	571,68	Le 1 à 4 h. matin	569,35
8 à 11 h. soir	572,93	6 à 9 h. matin	568,88
15 à 4 h. soir	566,77	14 à 4 h. matin	560,60
19 à minuit	565,90	18 à 5 h. matin	562,10
24 à 3 h. soir	570,20	20 à 11 h. soir	559,12
29 à 11 h. soir	573,38	26 à 6 h. matin	567,92

SAINT-BERNARD. — JUILLET 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	570.02	+ 2.15	569.35	570.83	+ 4.41	— 0.99	+ 0.5	+ 8.1	.....	.....	....	NE.	1	0.17
2	570.74	+ 2.81	570.22	571.14	+ 7.11	+ 1.65	+ 3.3	+12.4	.....	.....	....	NE.	1	0.10
3	570.98	+ 3.00	570.73	571.68	+10.21	+ 4.69	+ 5.0	+14.8	.....	.....	....	SW.	1	0.42
4	571.28	+ 3.25	570.90	571.65	+ 6.26	+ 0.68	+ 4.6	+10.2	.....	7,0	....	SW.	1	0 78
5	570.75	+ 2 67	570.25	571.23	+ 5.44	— 0.20	+ 2.7	+ 9.2	.....	.....	....	NE.	1	0.38
6	569.42	+ 1.29	568 88	570.15	+ 4.09	— 1.61	+ 1.8	+ 8.7	.....	.....	....	NE.	1	0.50
7	570.55	+ 2.37	569.80	571.40	+ 9.74	+ 3.99	+ 2.8	+14.3	.....	.....	....	NE.	1	0.00
8	572.11	+ 3.88	571.15	572.93	+11.09	+ 5.29	+ 6.3	+17.2	.....	.....	....	NE.	1	0.10
9	572.32	+ 4.05	572 05	572.90	+11.47	+ 5.62	+ 5.1	+17.3	.....	.....	....	NE.	1	0.12
10	571.23	+ 2.92	570.00	572.03	+ 8.89	+ 2.99	+ 4.5	+13.0	.....	.....	....	NE.	1	0.77
11	567.13	— 1.22	565.35	569.92	+10.62	+ 4.67	+ 4.5	+15.2	.....	.....	....	var.		0.15
12	563.56	— 4.83	562.84	565.15	+ 6.27	+ 0.28	+ 3.3	+14.0	.....	18,0	....	NE.	1	0.77
13	561.85	— 6.58	561.40	562.80	+ 4.01	— 2.02	+ 1.2	+ 9.5	.....	.....	....	var.		0.52
14	562.28	— 6.19	560.60	564.40	+ 0.51	— 5.56	— 1.2	+ 4.0	.....	5,0	....	NE.	1	0.88
15	566.00	— 2 51	564.40	566.77	+ 2.51	— 3.60	— 1.8	+ 5.1	.....	.....	....	NE.	1	0.67
16	565.58	— 2.97	564.95	566.55	+ 5.96	— 0.18	+ 2.4	+10.3	.....	.....	....	SW.	1	0.58
17	563.53	— 5.05	562.89	564.75	+ 3.51	— 2.66	— 0.3	+ 8.7	.....	44,0	....	SW.	1	1.00
18	564.05	— 4.56	562.10	565.85	+ 1.02	— 5.18	+ 0.7	+ 5.2	.....	7,0	....	NE.	1	0.93
19	564 56	— 4 08	563.30	565.90	+ 0.89	— 5.34	— 1.3	+ 8.0	.....	5,0	....	NE.	1	0.78
20	560.65	— 8.02	559.12	563.60	— 2.01	— 8.27	— 3.3	+ 2.2	40	17,5	....	NE.	1	1.00
21	561.56	— 7.14	559.50	564.60	— 1.61	— 7.90	— 3.9	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	2	1.00
22	565 80	— 2.93	564.72	567.50	+ 2.11	— 4.20	— 1.5	+ 4.8	.....	.....	....	NE.	1	0.63
23	568.55	— 0.20	567.30	570.00	+ 4.74	— 1.59	0.0	+ 7.7	.....	.....	....	NE.	1	0.42
24	569.91	+ 1.14	569.60	570.20	+ 7.01	+ 0.66	+ 3.7	+10.4	.....	.....	....	NE.	1	0.37
25	568.59	— 0.20	568.10	569.80	+ 7.87	+ 1.50	+ 4.0	+13 8	.....	.....	....	NE.	1	0.05
26	568.51	— 0.30	567.92	570.00	+ 8.97	+ 2.59	+ 4.2	+13.3	.....	.....	....	NE.	1	0.05
27	570.93	+ 2,10	570 04	572.15	+ 9.77	+ 3.38	+ 4.5	+14.8	.....	.....	....	var.		0.23
28	572.39	+ 3.55	672.02	572.90	+ 9.29	+ 2.89	+ 6.4	+13.7	.....	.....	....	SW.	1	0.53
29	572.88	+ 4.03	572.35	573.38	+12.24	+ 5.83	+ 7.5	+17.1	.....	.....	....	SW.	1	0.22
30	572.38	+ 3.52	571.02	573.35	+10 74	+ 4.33	+ 6.5	+16.4	.....	.....	....	SW.	1	0.68
31	570.34	+ 1.47	568.79	572 20	+ 6.66	+ 0.25	+ 4.2	+11.2	.....	11,8	....	SW.	1	0.48
Mois.	568 08	— 0.40			+ 6.12	— 0.04								0.49

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUILLET 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	571,09	570,65	570,77	570,93	570,95	570,89	571,04	571,18
2e » ...	564,45	563,92	563,90	563,95	563,79	563,82	563,76	563,77
3e » ...	569,14	568,81	569,00	569,02	569,24	569,31	569,61	569,94
Mois	568,26	567,83	567,93	568,00	568,04	568,05	568,18	568,35

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 7,14	+ 9,76	+ 11,32	+ 10,28	+ 8,42	+ 6,34
2e » ...	+ 3,70	+ 5,20	+ 5,93	+ 5,13	+ 3,64	+ 2,41
3e » ...	+ 5,79	+ 8,67	+ 9,53	+ 9,36	+ 8,28	+ 6,84
Mois	+ 5,55	+ 7,90	+ 8,95	+ 8,29	+ 6,83	+ 5,25

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 3,66	+ 12,52	0,33	7,0	...
2e » ...	+ 0,42	+ 8,22	0,73	96,5	4,0
3e » ...	+ 3,24	+ 11,29	0,42	11,8	...
Mois	+ 2,46	+ 10,70	0,49	115,3	4,0

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,08 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 37,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AOUT 1892

Le 3, assez forte bise jusqu'à 10 h. du matin.
4, forte rosée le matin; halo lunaire partiel à 10 h. du soir.
8, halo solaire partiel à 9 h. 50 m. du matin.
9, fort vent du SSW de 1 h. à 3 h. du matin; tonnerres à l'W à 5 h. 50 m. du soir; éclairs au S, au SSW et au SE dans la soirée.
13, très forte rosée le matin; forte bourrasque du SSW à 1 h. 5 m. du soir.
18, éclairs à l'ESE et au NW dans la soirée.
19, tonnerres au SSE à 5 h. 7 m. du soir; de 6 h. à 6 h. 14 m. du soir orage se dirigeant du S au NE; à 6 h. 12 m. du soir forte averse accompagnée d'un très fort vent.
20, de 4 h. 16 m. à 5 h. 30 m. du soir orages simultanés à l'W et à l'E; le premier se dirige vers le NW et le second vers le NNE; très forte averse; éclairs et tonnerres fréquents; éclairs au SE et à l'E dans la soirée.
21, éclairs à l'E à 9 h. du soir.
22, très forte rosée le matin.
23, éclairs à l'W à 9 h. du soir.
27, très forte rosée le matin.
28, assez fort vent à 1 h. du soir.
29, très forte rosée le matin.
30, très forte rosée le matin; éclairs au NW dès le commencement de la soirée.
31, quelques tonnerres à l'W à 2 h. 33 m.; tonnerres au S à 5 h. 29 m. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 11 h. soir	727,84	Le 1 à 7 h. soir	724,04
7 à 9 h. matin	730,67	4 à 5 h. soir	726,30
12 à 10 h. matin	730,13	9 à 5 h. soir	725,52
17 à 9 h. matin	732,35	13 à 5 h. soir	727,05
20 à 9 h. soir	730,42	19 à 5 h. soir	719,81
26 à 10 h. soir	730,52	24 à 6 h. soir	722,52
29 à 9 h. matin	727,99	28 à 4 h. soir	725,33
		30 à 5 h. soir	723,83

GENÈVE. — AOUT 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Humidité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	725,53	— 2,39	724,04	727,30	+19,54	+ 0,77	+12,8	+27,1	760	+ 78	470	960	6,4	2	SSW. 1	5,6	0,67	19,8	+ 1,1	141,5
2	725,17	— 2,76	724,36	726,81	+17,23	— 1,51	+14,1	+22,7	784	+102	540	990	...	...	N. 1	6,7	0,97	19,7	+ 1,0	142,0
3	726,97	— 0,97	726,34	727,84	+15,52	— 3,18	+12,1	+20,1	619	— 64	440	780	...	...	N. 1	13,1	0,25	18,7	— 0,1	143,0
4	727,10	— 0,85	726,30	727,72	+15,67	— 3,00	+ 8,8	+21,2	702	+ 18	480	930	...	...	N. 1	5,2	0,30	18,9	+ 0,1	140,2
5	727,91	— 0,04	727,52	728,42	+17,21	— 1,42	+11,7	+23,0	708	+ 22	430	900	...	...	N. 0	5,0	0,17	18,8	0,0	138,0
6	728,73	+ 0,77	728,43	729,94	+17,84	— 0,75	+11,4	+25,6	669	— 18	450	870	...	...	calme	2,9	0,43	18,7	— 0,1	137,3
7	729,40	+ 1,44	728,20	730,67	+18,00	— 0,55	+11,4	+24,7	680	— 8	530	820	...	...	calme	2,7	0,08	....	0,0	137,3
8	727,32	— 0,64	725,54	729,00	+19,66	+ 1,16	+11,5	+29,1	663	— 27	370	860	...	...	var.	5,2	0,78	18,6	— 0,2	138,0
9	726,29	— 1,68	725,52	727,21	+22,26	+ 3,81	+17,9	+27,6	614	— 77	430	780	0,1	...	SSW. 1	10,8	0,78	19,2	+ 0,4	139,0
10	727,86	— 0,11	727,17	728,61	+18,01	— 0,39	+15,5	+21,3	842	+149	710	950	1,9	5	NNE. 1	4,4	0,95	19,1	+ 0,2	138,7
11	728,39	+ 0,42	727,78	729,72	+18,39	+ 0,04	+14,9	+23,0	765	+ 71	590	860	...	...	NNE. 1	9,6	0,70	18,7	— 0,1	141,7
12	729,42	+ 1,45	728,62	730,13	+18,57	+ 0,28	+12,9	+24,3	714	+ 18	410	960	...	...	N. 1	4,0	0,17	18,9	+ 0,1	140,9
13	728,47	+ 0,50	727,05	729,26	+20,24	+ 2,01	+11,0	+29,3	647	— 51	370	920	...	...	SW. 1	5,2	0,05	19,8	+ 1,0	141,0
14	728,48	+ 0,51	727,61	729,31	+22,93	+ 4,76	+14,8	+31,4	595	—105	320	880	...	...	var.	4,6	0,15	....	.....	141,0
15	729,55	+ 1,59	728,87	730,49	+22,90	+ 4,80	+14,2	+32,5	610	— 91	350	830	...	...	SSW. 1	4,8	0,07	20,0	+ 1,2	141,7
16	731,26	+ 3,30	730,20	731,96	+21,53	+ 3,50	+14,9	+26,7	674	— 29	540	840	...	...	N. 0	4,6	0,00	20,3	+ 1,5	142,3
17	731,00	+ 3,05	729,42	732,35	+22,87	+ 4,91	+16,1	+30,5	731	+ 26	540	900	...	...	N. 0	2,9	0,40	21,1	+ 2,3	142,5
18	726,02	— 1,93	723,07	729,44	+24,23	+ 6,34	+16,2	+33,0	633	— 75	360	890	...	...	var.	4,6	0,00	21,4	+ 2,6	143,0
19	722,64	— 5,30	719,81	725,13	+22,80	+ 4,99	+16,8	+31,2	626	— 84	420	750	3,6	1	calme	4,8	0,33	22,1	+ 3,3	142,8
20	727,70	— 0,23	725,10	730,42	+18,74	+ 1,01	+14,5	+22,2	755	+ 43	640	960	22,0	3	var.	5,0	0,98	21,0	+ 2,3	144,0
21	729,27	+ 1,35	728,17	729,86	+17,24	— 0,41	+12,9	+23,1	869	+155	730	970	...	...	calme	2,1	0,90	....	.....	144,0
22	726,41	— 1,50	724,84	728,17	+20,27	+ 2,70	+13,9	+27,0	787	+ 71	540	950	...	...	SSW. 1	3,3	0,37	20,0	+ 1,3	143,0
23	724,71	— 3,19	723,66	725,65	+20,20	+ 2,72	+13,5	+25,9	773	+ 54	580	940	...	...	N. 0	4,0	0,22	21,4	+ 2,8	144,8
24	723,69	— 4,20	722,52	724,84	+20,25	+ 2,86	+14,7	+25,9	729	+ 8	560	910	0,0	...	calme	4,2	0,73	20,6	+ 2,0	140,7
25	725,93	— 1,95	723,74	729,13	+14,95	— 2,35	+12,3	+20,2	870	+146	610	950	22,0	16	calme	4,4	0,98	20,0	+ 1,4	138,9
26	729,83	+ 1,96	729,09	730,52	+16,26	— 0,95	+12,0	+23,1	755	+ 29	540	930	2,7	3	var.	2,9	0,25	15,3	— 3,2	141,7
27	728,68	+ 0,83	727,07	730,44	+16,29	— 0,82	+ 8,5	+24,5	746	+ 17	560	950	...	...	S. 0	4,0	0,23	15,9	— 2,6	142,0
28	726,38	— 1,46	725,33	727,25	+18,76	+ 1,75	+12,1	+26,2	634	— 97	300	860	...	...	SSW. 1	6,9	0,40	....	.....	142,0
29	727,00	— 0,82	725,90	727,99	+20,81	+ 3,90	+13,6	+28,2	662	— 72	490	800	...	...	calme	5,2	0,13	17,6	— 0,8	140,0
30	725,75	— 2,05	723,83	727,15	+21,01	+ 4,21	+13,2	+29,0	669	— 67	470	860	...	...	SSW. 1	6,5	0,02	18,1	— 0,3	139,4
31	726,45	— 1,33	724,32	728,67	+16,57	— 0,13	+14,9	+20,2	830	+ 91	700	940	7,4	6	var.	4,4	1,00	17,0	— 1,3	135,0
Mois	727,40	— 0,26			+ 19,25	+ 1,34			713	+ 3						5,15	0,43	19,29	+ 0,64	140,88

MOYENNES DU MOIS D'AOUT 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,50	727 37	727,66	727,69	727,09	726,56	726,68	727,26
2e »	728,47	728,43	728,83	728,82	727,96	727,28	727,97	728,58
3e »	727,17	726,87	727,01	727,12	726,55	726,04	726,24	726,89
Mois	727,69	727,54	727,81	727,85	727,18	726,61	726,94	727,56

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 14,96	+ 13,67	+ 15,40	+ 19,49	+ 21,79	+ 22,92	+ 19,78	+ 16,74
2e »	+ 17,48	+ 15,64	+ 18,57	+ 22,38	+ 26,26	+ 27,37	+ 23,09	+ 19,76
3e »	+ 15,36	+ 13,95	+ 15,59	+ 19,65	+ 22,87	+ 22,88	+ 19,75	+ 17,31
Mois	+ 15,92	+ 14,40	+ 16,49	+ 20,48	+ 23,62	+ 24,34	+ 20,84	+ 17,91

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	837	863	811	626	565	510	651	770
2e »	793	856	761	634	511	465	630	750
3e »	842	890	850	709	608	615	730	810
Mois	825	870	809	658	563	533	672	778

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 12,72	+ 24,24	+ 19,06	0,54	6,16	8,4	139,50
2e »	+ 14,63	+ 28,41	+ 20,37	0,28	5,01	25,6	142,09
3e »	+ 12,87	+ 24,85	+ 18,43	0,48	4,35	32,1	141,05
Mois	+ 13,39	+ 25,80	+ 19,29	0,43	5,15	66,1	140,88

Dans ce mois l'air a été calme 41,9 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,02 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 70°,6. W. et son intensité est égale à 9,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AOUT 1892.

Le 1er, pluie depuis 10 h. du soir.
2, brouillard par une forte bise pendant tout le jour.
3, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
4, brouillard à 7 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.
6, brouillard depuis 4 h. du soir.
8, pluie depuis 10 h. du soir.
9, légère pluie à 1 h. du soir.
10, légère pluie le matin; brouillard depuis 7 h. du soir.
11, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
17, fort vent depuis 4 h. du soir.
18, très fort vent pendant tout le jour.
19, fort vent pendant tout le jour.
20, fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
21, pluie dans la nuit; brouillard à 7 h. du soir.
24, fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; très forte pluie de 4 à 7 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
25, fort vent jusqu'à 10 h. du matin; très forte pluie jusqu'à 10 h. du matin; neige à 10 h. du soir; brouillard de 4 à 7 h. du soir.
26, brouillard de 4 à 7 h. du soir.
30, brouillard depuis 10 h. du soir.
31, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; fort vent depuis 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 7 à 11 h. soir	571,00	Le 2 à 8 h. matin	563,65
17 à midi	577,10	11 à 6 h. matin	566,90
21 à 1 h. soir	571,04	19 à 4 h. soir	568,45
26 à 11 h. soir	569,65	25 à 10 h. matin	564,37
30 à minuit	570,80	28 à 5 h. matin	568,02
		31 à 5 h. matin	567,72

SAINT-BERNARD. — AOUT 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	567.12	— 1.76	565.25	569.00	+ 6.26	— 0.14	+ 3.8	+11.0	.....	4,7	....	NE.	1	0,60
2	564.30	— 4.59	563.65	565.10	+ 1.21	— 5.19	+ 1.0	+ 4.8	.....	.....	....	NE.	2	1,00
3	565.29	— 3.61	564.00	566.53	+ 1.40	— 4.99	— 0.8	+ 4.7	.....	.....	....	NE.	1	0,40
4	566.77	— 2.13	566.05	567.58	+ 6.63	+ 0.24	— 0.5	+10.2	.....	.....	....	NE.	1	0.23
5	568.15	— 0.75	567.15	569.47	+ 4.66	— 1.72	— 0.2	+ 8.3	.....	.....	....	NE.	1	0.62
6	569.29	+ 0.39	568.90	569.95	+ 6.03	— 0.34	+ 3.5	+10.0	.....	.....	....	NE.	1	0.68
7	570.39	+ 1.50	569.87	571.00	+ 6.81	+ 0.46	+ 0.3	+10.6	.....	.....	....	NE.	1	0.03
8	570.10	+ 1.21	569.57	570.90	+ 8.78	+ 2.45	+ 4.2	+12.8	.....	6,0	....	SW.	1	0.53
9	568.85	— 0.03	568.49	569.60	+ 6.51	+ 0.20	— 0.8	+11.0	.....	.....	....	SW.	1	0.67
10	568.56	— 0.31	568.05	569.05	+ 4.65	— 1.63	+ 3.5	+ 9.5	.....	.....	....	NE.	1	0.92
11	568.13	— 0.73	566.90	569.70	+ 4.63	— 1.62	+ 2.4	+ 7.5	.....	.....	....	NE.	1	0.83
12	569.96	+ 1.11	569.00	570.95	+ 6.75	+ 0.53	+ 1.8	+ 9.4	.....	.....	....	NE.	1	0.03
13	571.08	+ 2.25	570.70	571.68	+ 9.81	+ 3.62	+ 6.0	+14.8	.....	.....	....	SW.	1	0.23
14	572.08	+ 3.27	571.55	573.03	+11.41	+ 5.25	+ 6.2	+16.0	.....	.....	....	NE.	1	0.05
15	573.57	+ 4.78	572.90	574.92	+12.25	+ 6.13	+ 7.0	+17.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
16	575.90	+ 7.13	574.83	577.00	+14.96	+ 8.88	+ 9.3	+18.7	.....	.....	....	NE.	1	0.02
17	576.55	+ 7.80	575.85	577.10	+14.91	+ 8.87	+11.8	+21.3	.....	.....	....	SW.	2	0.07
18	572.58	+ 3.86	570.08	575.70	+13.28	+ 7.28	+12.2	+17.1	.....	.....	....	SW.	3	0.08
19	568.82	+ 0.13	568.45	570.05	+ 9.70	+ 3.75	+ 7.4	+14.1	.....	.....	....	SW.	2	0.55
20	569.25	+ 0.59	568.55	570.25	+ 7.05	+ 1.15	+ 5.5	+11.1	.....	.....	....	SW.	2	0.72
21	570.39	+ 1.76	569.68	571.04	+ 6.93	+ 1.08	+ 4.0	+10.4	.....	5,0	....	NE.	1	0.70
22	569.21	+ 0.61	568.55	569.98	+ 7.05	+ 1.26	+ 4.0	+10.1	.....	.....	....	SW.	1	0.45
23	568.72	+ 0.16	568.15	569.10	+ 7.61	+ 1.88	+ 6.3	+10.2	.....	.....	....	SW.	1	0.27
24	568.28	— 0.24	567.30	569.30	+ 6.26	+ 0.59	+ 5.0	+ 9.5	.....	34,0	....	SW.	2	0.72
25	565.92	— 2.56	564.37	567.35	+ 1.73	— 3.87	+ 0.3	+ 5.5	.....	40,0	....	NE.	1	0.90
26	568.32	— 0.12	567.05	569.65	+ 1.96	— 3.57	— 1.5	+ 5.0	.....	.....	....	NE.	1	0.62
27	568.90	+ 0.50	568.70	569.45	+ 5.05	— 0.41	— 0.2	+ 9.7	.....	.....	....	SW.	1	0.10
28	568.50	+ 0.15	568.02	569.02	+ 7.06	+ 1.67	+ 2.5	+10.7	.....	.....	....	SW.	1	0.20
29	569.96	+ 1.66	569.23	570.64	+ 9.10	+ 3.78	+ 4.9	+14.5	.....	.....	....	SW.	1	0.18
30	569.85	+ 1.60	569.40	570.80	+ 9.43	+ 4.19	+ 4.5	+13.9	.....	.....	....	SW.	1	0.25
31	568.35	+ 0.15	567.72	569.50	+ 7.81	+ 2.65	+ 6.3	+11.5	.....	.....	....	SW.	2	0.57
Mois.	569.46	+ 1.06			+ 7.34	+ 1.36								0,43

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AOUT 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	568,02	567,52	567,64	567,87	567,93	567,90	568,01	568,16
2e » ...	571,90	571,54	571,54	571,86	571,69	571,66	571,94	572,21
3e » ...	569,08	568,55	568,53	568,63	568,75	568,64	568,85	569,09
Mois	569,65	569,18	569,22	569,43	569,43	569,38	569,57	569,80

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 3,97	+ 6,65	+ 8,09	+ 7,40	+ 5,90	+ 4,92
2e » ...	+ 9,16	+ 11,95	+ 13,84	+ 12,78	+ 10,71	+ 9,57
3e » ...	+ 5,77	+ 7,12	+ 9,29	+ 8,77	+ 6,77	+ 5,62
Mois	+ 6,28	+ 8,53	+ 10,37	+ 9,62	+ 7,76	+ 6,67

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 1,40	+ 9,29	0,57	10,7	...
2e » ...	+ 6,96	+ 14,78	0,26	....	...
3e » ...	+ 3,28	+ 10,09	0,45	79,0	...
Mois	+ 3,86	+ 11,35	0,43	89,7	...

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,78 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 15,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

SEPTEMBRE 1892

Le 2, très forte rosée le matin.
3, éclairs et tonnerres à l'W à 5 h. 12 m. et à 7 h. du soir.
4, tonnerres au zénith à 4 h. 10 m. du soir.
5, assez forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
6, forte bise jusqu'à 9 h. du soir.
8, neige sur le Môle.
9, neige sur les montagnes environnantes.
10, assez forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
11, très forte rosée le matin.
12, très forte rosée le matin; rosée le soir.
13, brouillard de terre à 7 h. du matin.
14, très forte rosée le matin; éclairs au NW à 9 h. du soir.
17 et 18, très forte rosée le matin.
19, bruine à 7 h. du matin; brouillard le matin; forte rosée le soir.
20, brouillard enveloppant à 7 h. du matin.
21, brouillard à 7 h. du matin.
23, éclairs au NW et au NNE dans la soirée.
24, assez violent orage à l'W de 4 h. à 5 h. du matin; éclairs à l'WSW à 7 h. du soir.
25, brouillard enveloppant de minuit à 7 h. du matin.
26, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; très forte rosée à 10 h. du soir.
27, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.
28, assez fort vent à 4 h. du soir.

Remarque. Le baromètre normal Noblet a été enlevé le 19 septembre pour nettoyer la cuvette et son contenu. Ses indications ont été remplacées jusqu'au 25 par celles du baromètre de voyage Fastré n° 39, dont la correction a été trouvée par 15 comparaisons très distantes avec le baromètre Noblet être de $+ 19^{mm},64$. Cette valeur diffère beaucoup de celle trouvée en mai et juin 1891, lors du voyage au Saint-Bernard, par le fait que le baromètre Fastré, prêté pour une excursion, a subi un accident qui a nécessité sa réparation complète.

Le baromètre normal, réparé, a été remis en place le 20 septembre à midi; par 20 comparaisons faites les jours suivants avec le baromètre de Fastré, sa nouvelle correction a été trouvée être de $+ 0^{mm},43$, au lieu de $+ 0^{mm},82$, comme elle était avant la réparation.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1 à 11 h. soir	732,75	Le 3 à 4 h. soir	721,66
5 à 9 h. soir	732,09	9 à 4 h. soir	725,20
12 à 7 h. matin	733,68	13 à 4 h. soir	727,41
15 à 8 h. matin	730,93	16 à 1 h. matin	727,84
18 à 9 h. matin	731,71	20 à 4 h. soir	728,44
22 à 7 h. matin	731,22	25 à 4 h. soir	726,77
26 à 10 h matin	729,64	28 à 2 h. soir	724.13
29 à 10 h. matin	727,55		

GENÈVE. — SEPTEMBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée d'h.	Vent dominant.		Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Intensité moyenne.	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+ °	°	cm
1	731.21	+ 3.45	728.63	732.75	+16.87	+ 0.28	+12.7	+22.3	769	+ 28	540	960	2.5	3	SSW.	0	5.0	0.47	17.7	— 0.6	136.9
2	729.82	+ 2.08	726.60	732.53	+15.91	— 0.57	+ 7.7	+23.5	702	— 42	520	940	...	...	SSW.	1	6.0	0.27	17.6	— 0.6	137.5
3	724.10	— 3.62	721.66	726.23	+17.62	+ 1.25	+13.5	+24.7	771	+ 24	620	980	31.3	7	SSW.	1	8.3	0.98	17.4	— 0.8	137.3
4	724.99	— 2.71	723.11	726.97	+10.70	— 5.55	+ 9.0	+15.0	888	+139	740	970	5.2	6	var.		5.6	1.00	....	.....	144.0
5	729.42	+ 1.74	726.90	732.09	+11.58	— 4.55	+ 9.0	+14.9	737	— 15	640	860	0.0	...	NNE.	2	17.5	0.90	16.0	— 2.0	145.0
6	729.66	+ 2.01	728.65	731.09	+12.05	— 3.97	+ 9.4	+15.5	720	— 34	620	830	...	...	NNE.	3	26.3	0.63	15.7	— 2.3	143.0
7	728.77	+ 1.14	728.22	729.28	+11.36	— 4.53	+ 8.0	+16.8	775	+ 18	640	920	...	...	calme		5.8	0.78	15.5	— 2.4	141.0
8	727.71	+ 0.11	727.24	728.60	+10.26	— 5.51	+ 7.6	+16.2	755	— 4	560	960	0.0	...	SW.	1	6.7	0.98	....	.....	137.0
9	726.01	— 1.57	725.20	727.60	+ 8.56	— 7.08	+ 6.9	+11.8	889	+127	760	950	2.8	4	calme		1.7	0.92	15.7	— 2.1	137.0
10	728.62	+ 1.07	726.30	731.19	+11.00	— 4.52	+ 5.7	+16.4	776	+ 12	620	970	...	...	NNE.	1	10.2	0.53	15.4	— 2.3	138.8
11	732.14	+ 4.62	731.44	733.37	+12.06	— 3.33	+ 5.0	+18.4	814	+ 47	660	970	...	...	calme		4.2	0.03	....	.....	136.0
12	732.50	+ 5.01	731.14	733.68	+14.08	— 1.17	+ 7.2	+21.1	818	+ 49	590	960	...	...	N.	1	2.9	0.02	14.8	— 2.7	136.0
13	729.25	+ 1.79	727.41	731.11	+17.17	+ 2.05	+ 8.1	+26.6	750	— 22	400	990	...	...	S.	0	3.6	0.03	16.0	— 1.5	138.0
14	729.44	+ 2.01	728.80	730.49	+17.50	+ 2.52	+10.7	+24.8	745	— 29	540	920	...	...	calme		2.5	0.10	16.1	— 1.3	139.4
15	729.63	+ 2.23	728.40	730.93	+17.91	+ 3.06	+11.0	+27.2	761	— 15	540	980	...	...	calme		2.9	0.57	16.9	— 0.4	139.0
16	728.79	+ 1.42	727.84	729.40	+20.06	+ 5.35	+14.1	+27.4	707	— 72	430	970	...	...	calme		4.4	0.55	17.3	+ 0.1	137.5
17	730.20	+ 2.86	729.40	731.09	+19.98	+ 5.42	+12.9	+27.2	732	— 49	530	910	...	...	calme		3.3	0.58	17.5	+ 0.4	140.0
18	730.76	+ 3.45	729.78	731.71	+17.99	+ 3.57	+13.4	+22.6	783	0	700	890	...	...	N.	1	3.8	0.00	....	.....	141.0
19	730.39	+ 3.12	729.50	730.98	+16.02	+ 1.74	+13.1	+21.2	918	+133	770	990	0.1	...	calme		1.7	0.43	17.2	+ 0.3	142.3
20	729.86	+ 2.62	728.44	731.28	+15.98	+ 1.85	+10.8	+21.9	866	+ 79	670	1000	...	...	N.	0	2.3	0.73	17.0	+ 0.2	142.5
21	730.01	+ 2.80	729.72	730.51	+18.63	+ 4.65	+15.9	+22.8	869	+ 79	690	990	1.2	2	SSW.	0	2.3	1.00	18.0	+ 1.3	144.0
22	730.59	+ 3.41	730.01	731.22	+18.90	+ 5.07	+16.1	+25.0	823	+ 31	550	990	2.4	5	var.		2.7	0.87	18.2	+ 1.6	145.2
23	729.65	+ 2.51	728.20	730.98	+20.35	+ 6.67	+15.1	+27.6	754	— 40	430	990	0.7	1	SW	1	2.7	0.52	18.4	+ 1.9	147.2
24	727.58	+ 0.47	727.02	728.30	+17.35	+ 3.83	+14.6	+23.9	874	+ 79	700	980	8.5	4	var.		3.6	0.63	18.3	+ 1.9	149.0
25	727.64	+ 0.57	726.77	728.56	+16.49	+ 3.12	+13.9	+21.0	837	+ 40	560	990	...	...	N.	0	2.5	0.37	....	.....	150.0
26	728.81	+ 1.77	727.67	729.64	+15.10	+ 1.89	+10.5	+20.6	881	+ 82	710	980	...	...	N.	0	3.1	0.20	18.7	+ 2.5	149.5
27	727.68	+ 0.68	726.21	728.73	+16.74	+ 3.69	+11.4	+22.2	870	+ 69	720	990	...	...	S.	0	4.4	0.27	18.8	+ 2.7	147.7
28	725.75	— 1.22	724.13	726.69	+19.52	+ 6.63	+15.7	+25.9	787	— 16	540	950	6.0	2	SSW.	1	9.4	0.72	19.0	+ 3.0	149.0
29	726.99	+ 0.06	725.44	727.55	+15.72	+ 2.99	+13.9	+18.6	875	+ 71	790	980	11.1	7	WSW.	1	5.2	1.00	18.4	+ 2.5	149.7
30	724.93	— 1.97	723.66	726.86	+16.51	+ 3.94	+13.3	+21.9	816	+ 10	660	990	1.4	2	SSW.	1	6.3	0.65	14.3	— 1.5	148.4
Mois	728.76	+ 1.13			+15.67	+ 1.01			802	+ 32							5.56	0.56	17.04	— 0.03	142.30

MOYENNES DU MOIS DE SEPTEMBRE 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,97	727,78	728,21	728,17	727,84	727,63	728,18	728,47
2e »	730,49	730,64	730,92	730,98	730,04	729,36	729,68	730,25
3e »	728,32	728,10	728,42	728,62	727,86	727,29	727,40	727,68
Mois	728,93	728,84	729,18	729,26	728,58	728,09	728,42	728,80

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 10,64	+ 10,34	+ 11,27	+ 14,08	+ 15,69	+ 14,91	+ 12,81	+ 10,98
2e »	+ 12,96	+ 11,49	+ 12,77	+ 18,05	+ 22,03	+ 22,75	+ 18,89	+ 16,07
3e »	+ 15,42	+ 14,63	+ 15,04	+ 18,73	+ 21,27	+ 20,77	+ 18,08	+ 16,31
Mois	+ 13,01	+ 12,15	+ 13,03	+ 16,95	+ 19,66	+ 19,48	+ 16,59	+ 14,45

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	882	880	797	704	663	695	770	835
2e »	904	947	900	739	623	601	768	833
3e »	952	978	941	800	676	666	807	889
Mois	913	935	878	748	654	654	782	852

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Lumi-mètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 8,95	+ 17,71	+ 16,38	0,75	9,31	41,8	139,75
2e »	+ 10,63	+ 23,84	+ 16,60	0,30	3,16	0,1	139,17
3e »	+ 14,04	+ 22,95	+ 18,01	0,62	4,22	31,3	147,97
Mois	+ 11,21	+ 21,50	+ 17,04	0,56	5,56	73,2	142,30

Dans ce mois l'air a été calme 61,1 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,70 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 5°,0. E. et son intensité est égale à 10,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE SEPTEMBRE 1892.

Le 1er, brouillard depuis 10 h. du soir.
3, fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir ; très forte pluie depuis 10 h. du matin.
4, brouillard pendant tout le jour; forte bise depuis 4 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; forte bise de 10 h. du matin à 7 h. du soir.
6, brouillard pendant tout le jour.
7, brouillard depuis 1 h. du soir.
8, brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir; neige par une forte bise depuis 4 h. du soir.
9, brouillard pendant tout le jour; forte bise jusqu'à 4 h. du soir.
10, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir.
15, brouillard depuis 7 h. du soir.
16, brouillard depuis 7 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; pluie depuis 4 h. du soir.
22, pluie jusqu'à 10 h. du matin; brouillard à 1 h. et à 7 h. du soir.
23, pluie à 1 h. du soir.
24, brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
28, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; pluie à 4 h. du soir.
29, pluie jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1 à 8 h. soir	571,05	Le 4 à 6 h. soir	560,40
5 à 10 h. soir	566,34	9 à 6 h. matin	560,00
12 à 9 h. soir	573,41	14 à 6 h. matin	571,10
17 à 10 h. soir	572,88	19 à 5 h. matin	571,35
20 à 10 h. matin	572,59	21 à 4 h. soir	571,79
22 à 9 h. soir	573,35	25 à 5 h. matin	568,26
26 à 9 h. soir	571,25		

SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim				
1	570.02	+ 1.87	568.70	571.05	+ 4.78	— 0.30	+ 0.8	+10.5	.....	.....	....	var.		0.70
2	570.27	+ 2.17	568 80	571.00	+ 8.03	+ 3.04	— 0.5	+11.6	.....	.....	....	SW.	1	0.25
3	566.05	— 1.99	562 92	568.80	+ 5.33	+ 0.43	+ 4.4	+ 9.6	.....	52,5	....	SW.	2	0.90
4	561.18	— 6.80	560.40	562.96	— 4.16	— 8.97	— 4.9	+ 4.4	.....	.....	....	NE.	2	1 00
5	564.00	— 3 92	561.15	566.34	— 2.96	— 7.68	— 5.5	— 1.0	.....	.....	....	NE.	2	0.85
6	565.36	— 2.50	564 98	566.07	— 3.19	— 7.81	— 4.8	— 1 0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
7	565.28	— 2.51	564 80	565.77	— 1.67	— 6.19	— 4.6	+ 0.4	.....	.....	....	NE.	1	0.73
8	563.59	— 4.13	561.30	565.35	— 3.16	— 7.58	— 6.2	+ 2.3	120	10,0	....	NE.	2	0.95
9	560.67	— 6.98	560.00	561.55	— 4.89	— 9.21	— 7.0	— 2.8	.....	.....	....	NE.	2	1.00
10	564.59	— 2.99	561.60	567.55	— 4.24	— 8.45	— 8.5	— 0.7	.....	.....	....	NE.	1	0.77
11	569.65	+ 2.14	567.70	571.80	+ 1 96	— 2.14	— 3.0	+ 6.0	.....	.....	....	NE.	1	0.02
12	572.84	+ 5.40	571.94	573.41	+ 8.73	+ 4.74	+ 2.8	+12.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
13	572.21	+ 4.84	571.45	573.28	+ 8.89	+ 5.01	+ 4.4	+14.0	.....	.....	....	SW.	1	0.00
14	571.68	+ 4.38	571.10	572.18	+ 8 44	+ 4.68	+ 5.4	+11.8	.....	.....	....	NE.	1	0.13
15	572.13	+ 4 91	571.96	572 35	+ 6.73	+ 3.09	+ 4.2	+ 9.9	.....	.....	....	SW.	1	0.45
16	572.08	+ 4.94	571.68	572.60	+ 7.21	+ 3.69	+ 4.7	+10 0	.....	.....	....	SW.	1	0.53
17	572.48	+ 5 42	572.03	572.88	+ 9.04	+ 5.64	+ 4.8	+12.8	.....	.....	....	SW.	1	0.17
18	572 03	+ 5 05	571.65	572.65	+ 7.46	+ 4.19	+ 4.9	+12.0	.....	.....	....	NE.	1	0.02
19	571.64	+ 4 74	571.35	572.10	+ 7.24	+ 4.09	+ 5.4	+10.9	.....	.....	....	NE.	1	0.02
20	572.18	+ 5.36	571.77	572.59	+ 9.66	+ 6.64	+ 5.2	+12.9	.....	.....	....	NE.	1	0.05
21	572.01	+ 5.27	571.79	572.35	+ 7.79	+ 4.90	+ 5.0	+10.8	.....	10,0	....	SW.	1	0.88
22	572 65	+ 6.00	572 04	573.35	+ 8 43	+ 5.67	+ 6.2	+11.2	.....	3,0	....	SW.	1	0.83
23	572.17	+ 5.61	571.15	573.20	+ 7.64	+ 5.01	+ 6.4	+10.2	.....	10,5	....	NE.	1	0.52
24	569.60	+ 3.12	569.05	571.02	+ 5.11	+ 2.61	+ 3.9	+10.8	.....	.....	....	NE.	1	0.55
25	568.99	+ 2.59	568.26	570.00	+ 6.23	+ 3.87	+ 2.4	+ 9.6	.....	.....	....	SW.	1	0.08
26	570.55	+ 4.24	569.95	571.25	+ 7.29	+ 5.07	+ 3.8	+10.7	.....	.....	....	NE.	1	0.12
27	570.75	+ 4 53	570.35	570.99	+ 8 09	+ 6.01	+ 4.4	+11.6	.....	.....	....	NE.	1	0.12
28	569.43	+ 3.30	567.95	570 95	+ 5 59	+ 3 65	+ 4.2	+ 8.2	.....	21,0	....	SW.	1	0.98
29	567.67	+ 1.63	566 72	568 55	+ 3.73	+ 1.93	+ 2.5	+ 7.8	.....	3,0	....	SW.	1	1.00
30	565.92	— 0.03	565.25	567.00	+ 3 28	+ 1.62	+ 2.4	+ 6.0	.....	.....	....	SW.	1	0.50
Mois.	568.99	+ 1 54			+ 4 41	+ 1.09								0.50

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	565,09	564,67	564,94	565,22	565,25	565,22	565,17	565,25
2e » ...	571,71	571,47	571,69	572,03	571,96	571,95	572,10	572,23
3e » ...	570,24	569,80	569,89	570,25	570,03	569,78	569,89	569,93
Mois	569,01	568,65	568,84	569,16	569,08	568,98	569,05	569,14

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 1,21	+ 0,70	+ 1,95	+ 0,37	— 0,71	— 1,00
2e » ...	+ 5,55	+ 8,11	+ 10,68	+ 10,01	+ 7,81	+ 6,84
3e » ...	+ 5,62	+ 7,63	+ 8,21	+ 8,14	+ 6,39	+ 5,70
Mois	+ 3,32	+ 5,48	+ 6,95	+ 6,17	+ 4,50	+ 3,85

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 3,68	+ 3,33	0,81	62,5	120
2e » ...	+ 3,88	+ 11,25	0,14	....	...
3e » ...	+ 4,12	+ 9,69	0,56	47,5	...
Mois	+ 1,44	+ 8,09	0,50	110,0	120

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,53 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 23,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

OCTOBRE 1892

Le 1er, très forte rosée le matin; éclairs au NW et au NNE à 7 h. du soir.
4, hâlo lunaire partiel à 7 h. du soir.
7, assez fort vent à 1 h. du soir.
8, assez fort vent à 10 h. du matin; à 5 h. 3 m. du soir tonnerres au NW; de 5 h. 10 m. à 5 h. 21 m. du soir orage au SW.
15, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; rosée à 10 h. du soir.
18, neige sur le Jura; assez forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
19, neige sur le Salève; assez forte bise jusqu'à 4 h. du soir et à 9 h. du soir; grésil à Cologny et sur la rive droite vers 3 h. du soir.
20, assez forte bise à 7 h. du matin.
21, gelée blanche à glace, la première de la saison; minimum: — 0° 6; brouillard depuis 7 h. du soir.
22, neige sur toutes les montagnes environnantes.
24, gelée blanche le matin.
26, fort vent du SSW jusqu'à 10 h. du matin.
27, très forte rosée depuis 9 h. du soir.
28, brouillard enveloppant le matin; forte rosée le soir.
30, brouillard enveloppant à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 3 à 9 h. matin	727,90	Le 1 à 5 h. soir	718,17
11 à 11 h. matin	729,10	6 à 2 h. soir	713,44
15 à 9 h. matin	723,96	13 à 10 h. soir	719,04
20 à 10 h. matin	729,64	16 à 6 h. soir	718,01
26 à 9 h. soir	728,80	22 à 11 h. matin	716,95

GENÈVE. — OCTOBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.		Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Insolation moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+ °	°	cm
1	720.62	— 6.24	718.17	723.44	+15.81	+ 3.40	+11.7	+22.3	767	— 40	600	940	...	...	SSW.	1	5.2	0.58	14.0	— 1.7	149.0
2	721.75	— 5.08	719.37	723.95	+14.51	+ 2.27	+10.9	+19.2	686	—123	460	910	8.3	6	SSW.	1	9.2	0.67	....	.....	147.0
3	726.80	+ 0.01	723.96	727.90	+12.92	+ 0.84	+ 8.7	+17.9	641	—169	430	800	3.2	3	SSW.	1	10.0	0.52	14.0	— 1.4	149.0
4	724.94	— 1.82	722.57	727.28	+12.04	+ 0.13	+ 8.9	+16.0	776	— 36	620	920	...	...	var.		3.1	0.88	14.2	— 1.1	150.0
5	719.81	— 6.92	718.19	722.39	+11.51	— 0.23	+ 8.1	+16.5	908	+ 95	770	980	1.6	5	NW.	0	1.0	0.98	13.6	— 1.6	152.1
6	715.76	—10.93	713.44	719.30	+11.74	+ 0.17	+10.7	+13.8	945	+131	840	1000	32.0	14	calme		5.0	0.98	14.5	— 0.6	152.0
7	720.69	— 5.96	719.13	722.13	+12.50	+ 1.10	+ 8.9	+16.8	725	— 90	560	980	0.6	1	SSW.	1	10.0	0.87	14.2	— 0.8	151.0
8	723.48	— 3.15	722.08	724.98	+10.77	— 0.46	+ 7.9	+14.3	761	— 56	640	930	8.0	6	SSW.	1	11.7	0.73	11.4	— 3.4	150.0
9	726.47	— 0.13	724.89	727.28	+11.24	+ 0.19	+ 8.1	+16.3	680	—138	420	840	...	...	SSW.	1	10.4	0.47	....	.....	149.5
10	728.13	+ 1.56	727.45	728.87	+13.02	+ 2.14	+ 8.8	+18.7	714	—105	560	880	0.6	1	SSW.	1	7.3	0.57	8.7	— 5.9	149.5
11	728.26	+ 1.72	727.11	729.10	+11.98	+ 1.27	+10.1	+14.8	849	+ 29	750	970	1.5	4	S.	1	6.7	1.00	8.9	— 5.6	149.4
12	724.97	— 1.54	722.47	727.12	+13.21	+ 2.68	+10.7	+16.0	821	0	670	950	5.3	10	calme		5.2	0.97	9.1	— 5.2	150.5
13	720.27	— 6.21	719.04	722.20	+11.84	+ 1.48	+ 9.9	+14.5	931	+109	810	980	10.2	7	calme		2.1	1.00	11.6	— 2.6	152.0
14	721.50	— 4.95	719.29	723.79	+ 9.76	— 0.42	+ 8.0	+11.5	919	+ 96	860	980	19.0	16	calme		3.7	1.00	11.3	— 2.8	153.3
15	723.07	— 3.35	722.23	723.96	+ 8.54	— 1.46	+ 4.7	+14.9	862	+ 39	560	1000	...	...	S.	0	1.7	0.58	12.6	— 1.3	152.0
16	719.86	— 6.54	718.01	722.52	+ 9.05	— 0.78	+ 4.8	+16.2	838	+ 14	530	980	13.5	5	S.	0	3.3	0.95	....	.....	152.0
17	721.17	— 5.20	718.86	723.95	+ 7.91	— 1.74	+ 6.7	+12.5	854	+ 29	740	970	3.2	4	SSW.	1	7.1	0.97	11.6	— 2.1	152.5
18	725.04	— 1.31	723.73	726.54	+ 6.62	— 2.85	+ 5.0	+ 9.0	735	— 91	580	940	0.6	1	NNE.	2	14.4	0.90	11.0	— 2.6	154.2
19	727.16	+ 0.83	726.18	729.24	+ 4.11	— 5.18	+ 3.0	+ 6.0	635	—192	530	740	...	...	NNE.	2	18.3	0.97	10.6	— 2.8	153.4
20	728.33	+ 2.02	726.46	729.64	+ 4.08	— 5.03	+ 1.3	+ 7.8	654	—173	500	820	...	...	NNE.	1	10.4	0.30	11.0	— 2.3	150.0
21	721.91	— 4.38	719.50	726.43	+ 2.88	— 6.05	— 0.6	+ 7.6	820	— 8	650	930	...	...	NW.	0	2.5	0.92	10.7	— 2.5	148.0
22	719.04	— 7.23	716.95	722.61	+ 3.62	— 5.13	+ 1.9	+ 8.2	841	+ 12	700	920	2.8	4	S.	0	5.8	0.97	11.0	— 2.0	145.5
23	723.66	— 2.59	722.88	724.36	+ 5.26	— 3.31	+ 2.1	+10.9	657	—172	470	900	...	..	SSW.	1	8.8	0.72	....	.....	145.0
24	723.53	— 2.71	722.82	724.98	+ 4.10	— 4.29	+ 0.1	+ 7.8	835	+ 5	710	940	0.7	4	calme		3.5	1.00	8.7	— 4.0	145.0
25	723.61	— 2.61	721.53	725.39	+ 9.63	+ 1.42	+ 6.2	+12.3	878	+ 48	800	940	10.8	11	WSW.	1	7.3	1.00	9.0	— 3.6	146.0
26	724.55	— 1.66	721.23	728.80	+10.20	+ 2.16	+ 5.2	+16.3	752	— 79	640	850	3.9	4	SSW.	1	13.8	0.92	9.3	— 3.2	148.0
27	727.38	+ 1.18	726.07	728.41	+ 5.76	— 2.10	+ 3.3	+10.7	849	+ 18	710	980	...	...	NNE.	1	4.2	0.65	9.0	— 3.3	152.0
28	724.48	— 1.70	722.48	726.16	+ 5.19	— 2.49	+ 1.1	+10.3	953	+121	890	1000	...	...	S.	0	2.1	0.38	9.3	— 2.9	154.0
29	722.92	— 3.25	721.47	724.10	+ 7.72	+ 0.22	+ 3.8	+11.9	930	+ 98	810	1000	0.5	...	S.	0	1.7	1.00	9.7	— 2.4	154.0
30	720.71	— 5.46	719.41	721.99	+10.70	+ 3.38	+ 6.8	+16.5	825	— 8	590	950	...	...	S.	0	1.7	0.73	....	.....	154.5
31	719.63	— 6.53	718.40	720.60	+11.86	+ 4.72	+ 6.1	+20.3	794	— 39	540	920	...	...	S.	0	1.7	0.92	10.2	— 1.6	154.0
Mois	723.21	— 3.29			+ 9.36	— 0.52			801	— 30							6.42	0.81	+11.12	— 2.86	150.46

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	722,85	722,48	722,94	723,19	722,54	722,31	723,03	723,40
2e »	724,20	723,80	723,98	724,29	723,84	723,71	723,92	723,96
3e »	723,50	723,06	722,94	722,98	722,33	722,28	722,79	722,96
Mois	723,52	723,11	723,27	723,47	722,89	722,75	723,23	723,43

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 11,32	+ 10,58	+ 10,64	+ 13,58	+ 15,73	+ 15,01	+ 12,42	+ 11,57
2e »	+ 8,00	+ 7,59	+ 7,27	+ 9,57	+ 10,94	+ 10,29	+ 8,76	+ 7,27
3e »	+ 4,65	+ 4,78	+ 5,17	+ 7,75	+ 10,53	+ 9,33	+ 7,41	+ 6,32
Mois	+ 7,88	+ 7,56	+ 7,61	+ 10,22	+ 12,34	+ 11,47	+ 9,46	+ 8,32

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	831	870	849	712	619	649	746	807
2e »	887	884	891	777	675	722	786	856
3e »	882	879	864	804	727	745	851	891
Mois	867	878	868	765	675	707	796	853

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Lumnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 9,27	+ 17,18	+ 13,07	0,72	7,29	54,3	149,91
2e »	+ 6,42	+ 12,32	+ 10,86	0,86	7,29	53,3	151,93
3e »	+ 3,27	+ 12,07	+ 9,66	0,84	4,83	18,7	149,64
Mois	+ 6,22	+ 13,80	+ 11,12	0,81	6,42	126,3	150,46

Dans ce mois l'air a été calme 51,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,68 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 30°,9. W. et son intensité est égale à 10,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'OCTOBRE 1892.

Le 1er, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; pluie dans la journée.
2, pluie dans la journée; brouillard à 7 h. du soir.
4, brouillard depuis 1 h. du soir; fort vent depuis 7 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 7 h. du soir, puis neige; fort vent pendant tout le jour.
6, neige par un fort vent jusqu'à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
7, légère neige à 1 h. du soir.
8, légère neige à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
11, légère neige à 10 h. du matin; brouillard à 1 h. du soir.
12, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
13, fort vent tout le jour; neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
14, neige par un fort vent jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard.
15, brouillard depuis 1 h. du soir.
16, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du matin; neige à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
17, légère neige à 10 h. du matin; brouillard de 1 h. à 4 h. du soir; le petit lac situé près de l'Hospice est congelé sur toute sa surface.
18, brouillard à 4 h. du soir, puis neige.
19, brouillard pendant tout le jour.
21, forte bise à 4 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
22, neige par une forte bise de 1 h. à 7. du soir; la neige, emportée par la bise, n'a pas pu être mesurée; brouillard depuis 10 h. du soir.
24, neige de 1 h. à 4 h. du soir, puis brouillard.
25, neige jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; neige de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
28, brouillard pendant tout le jour
29, brouillard pendant tout le jour; fort vent depuis 10 h. du soir.
30, brouillard pendant tout le jour; fort vent jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.
31, brouillard pendant tout le jour.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 1 h. matin	565,76	Le 2 à 2 h. matin	560,90
10 à 10 h. soir	566,95	6 à 4 h. soir	557,57
15 à 11 h. matin	560,65	14 à 5 h. matin	559,60
17 à 11 h. soir	559,80	17 à 6 h. matin	556,08
20 à 7 h. soir	561,93	19 à 4 h. matin	558,25
27 à 10 h. soir	566,81	22 à 4 h. matin	552,65
28 à 9 h. soir	566,77	28 à 4 h. soir	565,69

SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	563,32	— 2.54	561,55	565.03	+ 2.52	+ 1.01	+ 1.8	+ 4.8	.....	17,0	....	SW. 1	0,97
2	561,81	— 3.96	560.90	563,29	+ 1.87	+ 0.51	— 0.2	+ 4.6	.....	3,0	....	var.	0,47
3	564,33	— 1,35	562.95	565,70	— 0.53	— 1.74	— 2.8	+ 3,6	.....	.....	....	NE. 1	0.18
4	564.96	— 0.63	563,98	565,76	0.00	— 1.06	— 2.2	+ 2,0	.....	.....	....	SW. 1	0 82
5	562,11	— 3 39	561,05	563,80	— 0.56	— 1,47	— 1.5	+ 2,0	.....	4,0	....	SW. 2	1.00
6	559,15	— 6,26	557,57	561,08	+ 0.85	+ 0.09	— 1.3	+ 3.0	.....	44,0	....	SW. 2	0.95
7	560,27	— 5,05	559.60	561.05	— 1.01	— 1.62	— 1.8	+ 2,0	.....	.....	....	SW. 1	0.53
8	561,46	— 3.78	560,90	562,15	— 2.10	— 2.57	— 3.6	+ 1,2	.....	.....	....	var.	0.55
9	563,03	— 2.12	561,28	564,75	— 2,31	— 2,63	— 4.6	+ 1,6	.....	.....	....	NE. 1	0.08
10	565,85	+ 0.79	564,85	566,95	— 0.38	— 0.55	— 3,6	+ 3,4	.....	.....	....	NE. 1	0.05
11	566,01	+ 1,04	565,55	566.92	— 0.18	— 0.20	— 2.0	+ 2,8	.....	.....	....	NE. 1	0.63
12	564,52	— 0.36	563,92	565 80	+ 0.02	+ 0.16	— 1.6	+ 2,0	.....	9,5	....	SW. 1	0.82
13	561,62	— 3,17	560,40	563,85	— 0,95	— 0,65	— 1,4	+ 1,6	80	40,0	....	SW. 2	1.00
14	560,17	— 4,53	559.60	560,50	— 0,35	+ 0,10	— 1.8	+ 1,2	100	57,0	....	SW. 1	1.00
15	560,40	— 4,21	560.08	560.65	— 1,20	— 0,60	— 4,6	+ 2,5	.....	.....	....	SW. 1	0.78
16	558.73	— 5,79	557,20	560,30	— 2,41	— 1,66	— 3,8	0.0	300	33,0	....	SW. 2	0.93
17	557,84	— 6.60	556,08	559,80	— 4,45	— 3,54	— 7.3	0,0	.....	.....	....	NE. 1	0.63
18	559,24	— 5,12	558.95	559,77	— 7,40	— 6,33	—10.1	— 3,9	100	7,5	....	NE. 1	0.78
19	558.70	— 5 58	558,25	559,70	—10,71	— 9,49	—11,8	— 7,2	.....	.....	....	NE. 1	1.00
20	561,23	— 2,97	559,90	561.93	— 8,55	— 7,18	—13,8	— 4,4	.....	.....	....	NE. 1	0.00
21	556,46	— 7,66	553,60	561,00	— 8,20	— 6,68	—11,6	— 2,0	.....	.....	....	NE. 1	0.67
22	553,60	—10,44	552,65	555,90	— 9,45	— 7,78	—12,8	— 3,0	.....	.....	....	NE. 1	0.80
23	557,80	— 6.16	556,00	559,30	— 8,16	— 6,33	—14,3	— 3,9	.....	.....	....	NE. 1	0.05
24	559.37	— 4,51	558,65	561,05	— 5,75	— 3,77	— 9,2	— 3,0	150	11,0	....	SW. 1	0.90
25	562,09	— 1,71	561,45	562,80	— 0,05	+ 2,08	— 5,0	+ 3,9	130	11,5	....	SW. 1	1.00
26	562,19	— 1,53	560,60	564,12	— 2,35	— 0,07	— 5,0	+ 1,2	90	15,0	....	NE. 1	0.52
27	566,00	+ 2,35	564,45	566,81	— 2,55	— 0,12	— 5,2	+ 0,8	.....	.....	....	SW. 1	0.10
28	566,24	+ 2.66	565,69	566.77	— 5,08	— 2 50	— 6,0	— 3,5	.....	.....	....	SW. 1	1.00
29	566,30	+ 2,79	565,80	566,71	— 2,78	— 0,05	— 5,9	0.0	.....	.....	....	SW. 1	1.00
30	565,36	+ 1,92	565,10	565,90	+ 0 19	+ 3,07	— 0,7	+ 2,2	.....	.....	....	SW. 2	1.00
31	564 54	+ 1,17	563,75	565,55	— 0,03	+ 2,99	— 1,4	+ 2,0	.....	.....	....	SW. 1	1.00
Mois.	561.76	— 2,84			— 2,65	— 2,17							0,68

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	562,66	562,31	562,43	562,76	562,52	562,51	562,78	563,05
2e » ...	561,17	560,66	560,63	560,82	560,78	560,85	560,96	560,89
3e » ...	561,85	561,53	561,67	561,81	561,64	561,68	562,10	562,22
Mois	561,89	561,50	561,58	561,80	561,65	561,68	561,95	562,06

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 1,23	+ 0,49	+ 1,73	+ 1,14	— 0,19	— 0,95
2e » ...	— 4,52	— 2,69	— 1,62	— 2,79	— 3,76	— 4,34
3e » ...	— 4,99	— 2,79	— 1,96	— 3,59	— 4,43	— 4,36
Mois	— 3,63	— 1,70	— 0,66	— 1,81	— 2,85	— 3,25

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,98	+ 2,82	0,56	68,0	....
2e » ...	— 5,82	— 0,54	0,76	147,0	58,0
3e » ...	— 7,01	— 0,48	0,73	37,5	37,0
Mois	— 5,00	+ 0,56	0,68	252,5	95,0

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,54 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 35,5 sur 100.

OBSERVATIONS METÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

NOVEMBRE 1892

Le 3, très forte rosée le matin.
4, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; forte rosée depuis 9 h. du soir; brouillard depuis 10. du soir.
5, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; brouillard pendant tout le jour.
6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
10, brouillard depuis 9 h. du soir.
11, brouillard enveloppant pendant tout le jour.
12, brouillard enveloppant depuis 10 h. du soir.
14, brouillard enveloppant le matin.
15, brouillard enveloppant le matin; forte rosée depuis 9 h. du soir; brouillard de terre à 10 h. du soir.
16, brouillard enveloppant pendant tout le jour.
17, brouillard enveloppant le matin.
20, brouillard depuis 9 h. du soir.
21, forte rosée depuis 9 h. du soir.
23, brouillard pendant une partie de la journée.
24, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir; forte rosée à 7 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; très forte rosée à 10 h. du soir.
26, forte gelée blanche le matin; brouillard le matin.
27, forte gelée blanche le matin.
29, brouillard à 7 h. du matin; forte gelée blanche à 10 h. du soir.
30, très forte gelée blanche le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 5 à 8 h. matin	732,75	Le 1 à 6 h. matin	717,94
8 à 11 h. soir	733,10	6 à 4 h. soir	727,21
10 à 11 h. matin	731,75	9 à 4 h. soir	730,41
15 à 10 h. matin	729,46	13 à 5 h. matin	726,45
22 à 10 h. matin	734,97	19 à 6 h. soir	719,55
28 à 10 h. matin	738,62	25 à 4 h. soir	730,09
		30 à 2 h. soir	730,99

GENÈVE. — NOVEMBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	NÉBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	718.62	— 7.54	717.94	720.26	+ 12.29	+ 5.32	+ 8.9	+ 18.1	857	+ 23	770	920	0.8	1	S. 0	1.7	0.83	11.6	— 0.1	156.0
2	723.23	— 2.93	720.46	724.77	+ 9.81	+ 3.02	+ 5.8	+ 12.7	851	+ 17	800	970	6.8	8	SSW. 1	5.2	0.68	11.5	0.0	156.0
3	726.40	+ 0.25	724.76	729.04	+ 7.07	+ 0.46	+ 1.5	+ 11.9	901	+ 66	770	980	0.5	2	calme	1.5	0.93	11.3	— 0.1	155.2
4	730.57	+ 4.41	728.83	732.11	+ 7.95	+ 1.51	+ 5.0	+ 13.4	934	+ 99	760	1000	...	...	SSW. 0	0.6	0.57	11.1	— 0.2	154.5
5	731.52	+ 5.36	729.69	732.75	+ 6.23	— 0.03	+ 4.8	+ 8.0	967	+ 131	890	1000	...	...	SE. 0	1.9	1.00	11.2	+ 0.1	153.0
6	727.82	+ 1.66	727.21	729.22	+ 7.06	+ 0.97	+ 5.8	+ 9.0	968	+ 132	920	1000	9.6	14	SW. 0	1.0	1.00	....	.....	152.0
7	728.21	+ 2.04	727.51	729.37	+ 8.69	+ 2.77	+ 7.0	+ 11.3	898	+ 61	790	1000	7.4	7	N. 0	2.1	0.97	11.1	+ 0.2	152.5
8	731.53	+ 5.35	729.62	733.10	+ 8.76	+ 3.02	+ 6.7	+ 11.0	851	+ 14	730	980	...	...	calme	2.7	1.00	10.9	+ 0.2	152.2
9	731.61	+ 5.42	730.41	732.95	+ 8.84	+ 3.27	+ 6.1	+ 12.5	859	+ 21	730	970	...	...	calme	1.3	0.32	10.6	0.0	152.5
10	730.89	+ 4.69	730.43	731.75	+ 8.07	+ 2.67	+ 5.3	+ 13.2	935	+ 97	830	980	0.8	...	SW. 0	0.4	0.78	10.9	+ 0.4	153.2
11	729.59	+ 3.38	728.88	730.39	+ 7.31	+ 2.07	+ 5.5	+ 8.6	976	+ 137	940	1000	...	...	S. 0	1.0	1.00	10.7	+ 0.4	152.3
12	727.93	+ 1.71	726.54	729.06	+ 8.40	+ 3.33	+ 7.1	+ 11.1	967	+ 128	920	1000	1.2	3	S. 0	0.8	1.00	10.5	+ 0.3	152.0
13	726.85	+ 0.61	726.45	727.47	+ 9.42	+ 4.51	+ 7.1	+ 13.6	916	+ 76	770	990	0.9	2	N. 0	1.9	0.98	....	.....	152.0
14	727.99	+ 1.74	727.43	728.66	+ 8.76	+ 4.02	+ 7.0	+ 13.6	946	+ 106	830	1000	...	...	N. 0	1.0	0.83	11.0	+ 1.0	151.3
15	728.74	+ 2.47	728.33	729.46	+ 9.19	+ 4.61	+ 6.0	+ 15.4	915	+ 74	620	1000	...	...	calme	0.6	0.62	11.0	+ 1.2	151.5
16	727.47	+ 1.18	726.40	728.64	+ 5.40	+ 0.98	+ 3.9	+ 7.5	993	+ 152	970	1000	...	...	S. 0	0.8	1.00	10.6	+ 0.9	151.0
17	726.34	+ 0.03	725.36	727.12	+ 6.40	+ 2.14	+ 3.7	+ 10.5	946	+ 104	840	1000	...	...	calme	0.8	0.95	10.9	+ 1.3	150.0
18	725.09	— 1.25	723.90	725.95	+ 8.31	+ 4.21	+ 4.3	+ 11.5	927	+ 85	780	990	1.6	3	S. 0	0.4	1.00	11.0	+ 1.6	150.0
19	721.02	— 5.34	719.55	723.91	+ 7.37	+ 3.42	+ 6.1	+ 9.2	958	+ 115	890	1000	11.6	14	N. 0	1.7	1.00	10.7	+ 1.4	150.6
20	727.04	+ 0.65	720.94	731.16	+ 6.58	+ 2.79	+ 4.0	+ 9.8	929	+ 86	840	1000	5.4	6	SE. 0	1.7	0.80	....	.....	150.0
21	732.85	+ 6.44	731.37	734.40	+ 5.82	+ 2.18	+ 2.9	+ 9.9	841	— 3	730	970	...	...	calme	2.3	0.38	10.3	+ 1.2	150.0
22	733.98	+ 7.54	732.97	734.97	+ 5.06	+ 1.57	+ 3.2	+ 7.5	839	— 6	710	950	...	...	E. 0	2.5	0.97	10.2	+ 1.2	150.0
23	732.83	+ 6.36	732.15	733.50	+ 5.16	+ 1.82	+ 2.8	+ 7.2	874	+ 29	800	930	...	...	SE. 0	1.7	1.00	10.3	+ 1.4	149.5
24	732.69	+ 6.19	731.98	733.49	+ 4.01	+ 0.81	+ 1.7	+ 7.0	889	+ 43	750	980	...	..	E. 0	2.3	0.63	10.3	+ 1.6	147.5
25	730.86	+ 4.33	730.09	731.97	+ 4.86	+ 1.80	+ 1.9	+ 10.0	890	+ 43	730	980	...	..	calme	2.1	0.30	10.2	+ 1.6	148.5
26	731.81	+ 5.24	730.60	733.62	+ 2.48	— 0.44	— 1.0	+ 8.2	916	+ 69	760	980	...	...	calme	0.8	0.57	10.0	+ 1.5	147.5
27	733.84	+ 7.24	732.47	737.12	+ 3.78	+ 1.00	— 0.8	+ 6.8	814	— 34	680	950	...	...	NNE. 1	4.2	0.75	....	.....	147.5
28	737.75	+ 11.11	737.12	738.62	+ 3.00	+ 0.36	+ 1.7	+ 5.3	789	— 59	710	830	...	...	NNE. 1	6.3	1.00	9.5	+ 1.2	148.1
29	735.31	+ 8.64	733.79	737.05	+ 2.05	— 0.46	— 0.2	+ 8.2	795	— 54	670	930	...	...	S. 0	1.0	0.30	9.5	+ 1.3	147.0
30	732.22	+ 5.51	730.99	733.56	+ 3.68	+ 1.30	— 1.9	+ 11.1	776	— 74	560	940	0.3	...	calme	2.5	0.55	9.0	+ 0.9	146.0
Mois	729.42	+ 3.57			+ 6.73	+ 2.18			897	+ 64						1.83	0.79	10.61	+ 0.98	150.98

MOYENNES DU MOIS DE NOVEMBRE 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727.37	727 53	728.08	728.40	727.91	727.87	728.45	728.71
2e »	726.84	726.84	727.14	727.39	726.64	726.33	726 53	726 76
3e »	733.60	733.38	733.44	733.78	733.02	732.97	733.41	733.72
Mois	729.27	729.25	729.55	729.86	729.19	729.06	729.46	729.73

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 7.25	+ 7.16	+ 6.82	+ 8.91	+ 10.76	+ 10.53	+ 8.70	+ 7.68
2e »	+ 6.65	+ 6.63	+ 6.60	+ 7.77	+ 9.99	+ 9.34	+ 7.98	+ 6.75
3e »	+ 2.79	+ 2.29	+ 2.31	+ 4.84	+ 6.57	+ 6.06	+ 4.02	+ 3.05
Mois	+ 5.56	+ 5.36	+ 5.24	+ 7.17	+ 9.11	+ 8.65	+ 6.90	+ 5.83

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	952	955	951	894	832	821	888	924
2e »	989	994	980	918	847	903	946	972
3e »	908	906	889	812	735	739	853	896
Mois	950	952	940	885	805	821	896	931

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 5.69	+ 12.11	+ 11.13	0.81	1.84	25.9	153.71
2e »	+ 5.47	+ 11.08	+ 10.80	0.92	1.07	20.7	151.07
3e »	+ 1.03	+ 8.12	+ 9.92	0.64	2.57	0.3	148.16
Mois	+ 4.06	+ 10.44	+ 10.61	0.79	1.83	46.9	150.98

Dans ce mois l'air a été calme 84,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,50 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 8°,3. E. et son intensité est égale à 8,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE NOVEMBRE 1892.

Le 1er, neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; assez fort vent à 10 h. du matin et à 10 h. du soir; brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.

2, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; légère neige à 4 h. du soir.

6, brouillard depuis 10 h. du soir.

7, brouillard depuis 7 h. du soir.

8, brouillard pendant tout le jour.

9, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 7 h. du soir.

12, légère neige à 7 h. du matin.

13, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin.

18, brouillard depuis 4 h. du soir.

19, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; neige à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; fort vent depuis 1 h. du soir.

20, forte bise jusqu'à 4 h. du soir; neige à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

25, légère neige le matin; forte bise à 10 h. du matin; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 10 h. matin	569,67	Le 2 à 3 h. soir	560,80
9 à minuit	570,15	7 à 6 h. matin	563,35
15 à 10 h. soir	567,12	13 à 7 h. matin	563,82
22 à 10 h. matin	570,07	19 à 11 h. soir	557,55
28 à 10 h. matin	771,01	26 à 4 h. matin	564,32

SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	561.80	— 1.50	561.35	563.07	— 2.20	+ 0.96	— 3.2	— 1.0	190	18,0	....	SW.	1	1.00
2	561.16	— 2.07	560.80	561.65	— 1.80	+ 1.50	— 4.3	0.0	.....	.....	....	var.		0.97
3	563.17	+ 0.01	561.20	565.75	— 4.82	— 1.38	— 7.3	— 1.5	.....	.....	....	NE.	1	0.35
4	567.67	+ 4.57	565.87	569.52	— 1.62	+ 1.96	— 5.0	+ 1.9	.....	.....	....	SW.	1	0 03
5	568.97	+ 5.93	567.70	569.67	+ 1.32	+ 5.04	— 4.8	+ 4.8	.....	.....	....	SW.	1	0.15
6	565.04	+ 2.06	563 84	567.27	— 2.33	+ 1.53	— 3.7	+ 1.9	.....	.....	....	SW.	1	0.65
7	564.26	+ 1.34	563.35	565.90	— 4.05	— 0.06	— 5.2	— 1.5	.....	.....	....	SW.	1	0.93
8	568.43	+ 5.57	566.07	570.07	— 3.60	+ 0.52	— 4.9	— 2.0	.....	.....	....	SW.	1	1.00
9	569.43	+ 6.63	568.93	570.15	— 3.27	+ 0.98	— 4.8	— 1.4	.....	.....	....	SW.	1	0.68
10	568.29	+ 5.54	567.90	568.95	— 1.27	+ 3.11	— 3.9	+ 1.8	.....	.....	....	NE.	1	0.15
11	566.86	+ 4.16	566.21	567.85	— 1.10	+ 3.41	— 2.7	+ 2.7	.....	.....	....	NE.	1	0.40
12	565.18	+ 2.53	564.42	566.17	— 1.95	+ 2.70	— 4.6	+ 2.0	.....	.....	....	SW.	1	0.48
13	564.25	+ 1.65	563.82	564.85	— 2.08	+ 2.70	— 3.8	+ 2.6	40	11,0	....	NE.	1	0.67
14	565.76	+ 3.21	564.97	566.55	— 2.10	+ 2.80	— 4.0	+ 3.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
15	566.82	+ 4 32	566 32	567.12	— 1.30	+ 3.72	— 3.6	+ 3.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
16	565.85	+ 3.39	564 87	567.06	— 1.40	+ 3.74	— 3.8	+ 2 8	.....	.....	....	var.		0.00
17	564.07	+ 1.65	563.35	564.95	— 3.27	+ 1.99	— 5.3	+ 2.0	.....	.....	....	NE.	1	0.30
18	562.45	+ 0.07	561.80	563.25	— 3.43	+ 1.95	— 5.2	+ 1.0	.....	.....	....	var.		0.78
19	559.53	— 2 81	557.55	561.50	— 6.88	— 1.39	— 7.3	— 3.8	200	28,0	....	SW.	2	1.00
20	561.89	— 0.41	557.70	565.80	— 6.20	— 0.60	— 7.3	— 4.0	.....	.....	....	NE.	2	0.70
21	568.20	+ 5.94	566.07	569.75	— 1.48	+ 4.23	— 7.5	+ 3.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
22	569.49	+ 7.26	568.70	570.07	— 0.22	+ 5 60	— 3.2	+ 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.03
23	568.09	+ 5.90	567.91	568.60	— 1.68	+ 4.25	— 3.4	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
24	567.54	+ 5.39	567.05	568.08	— 3.77	+ 2.26	— 5.9	— 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
25	564.97	+ 2.85	564.37	566.77	— 7.33	— 1.20	— 8.4	— 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.92
26	565.53	+ 3.44	564.32	566.74	— 7.10	— 0.87	— 9.2	— 5.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
27	567.22	+ 5.16	565 65	570.03	— 6.52	— 0.19	— 9.2	— 1.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
28	570.45	+ 8.42	570 06	571.01	— 3.37	+ 3.06	— 6.5	— 0.7	.....	.....	....	NE.	1	0.00
29	569.38	+ 7.38	568.50	570 15	— 3 70	+ 2.83	— 5.1	— 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
30	566.37	+ 4.40	564.92	568.45	— 5.75	+ 0.88	— 8.4	— 2.0	.....	.....	....	NE.	1	0.02
Mois.	565.94	+ 3.91			— 3.14	+ 2.16								0.37

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	565,69	565,47	565,64	565,87	565,73	565,76	566,13	566,29
2e » ...	564,37	564,15	564,25	564,52	564,19	564,14	564,24	564,27
3e » ...	567,83	567,50	567,62	567,93	567,55	567,70	567,86	567,82
Mois	565,96	565,71	565,84	566,10	565,82	565,86	566,07	566,13

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 3,20	— 1,25	— 0,30	— 1,36	— 2,31	— 3,06
2e » ...	— 3,52	— 1,11	— 0,34	— 2,46	— 3,63	— 4,07
3e » ...	— 4,11	— 2,87	— 1,52	— 3,68	— 4,56	— 5,11
Mois	— 3,61	— 1,74	— 0,72	— 2,50	— 3,50	— 4,08

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 4,71	+ 0,30	0,59	18,0	190
2e » ...	— 4,76	+ 1,21	0,43	39,0	240
3e » ...	— 6,68	— 0,73	0,10	....	...
Mois	— 5,38	+ 0,26	0,37	57,0	430

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,68 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 26,7 sur 100

55135
G

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1893

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Octobre et Novembre 1894.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
1894

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1893

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Octobre et Novembre 1894.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
—
1894

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1893

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome à l'Observatoire de Genève.

La disposition générale du résumé actuel est restée la même que celle des précédents résumés déjà publiés. Les observations directes ont été faites dans les deux stations comme par le passé, de trois heures en trois heures, à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. La station du St-Bernard fait toutefois encore cette année-ci exception à cette règle pour les observations de 7 heures du matin en ce qui concerne la température ; pendant les mois de mai, de juin et d'août cette observation s'est faite à 5 h. du matin ; pendant celui de juillet à 6 h. du matin et enfin pendant le mois de septembre à 6 h. 45 m. du matin. Pendant les autres mois de l'année la première observation du matin s'est faite à l'heure réglementaire. Nous ne pouvons que déplorer, comme nous l'avons déjà fait l'année dernière, cette irrégularité dans l'heure de la première observation. La solution proposée d'installer des enregistreurs dans cette station si importante a fait quelque chemin, mais n'est pas encore en voie d'exécution. Il est toutefois à espérer qu'elle recevra une solution dans le courant du printemps 1895.

Pour remédier à cet inconvénient grave, il ne restait que l'interpolation graphique que nous avons préconisée dès l'année 1884 et qui fournit une valeur très approchée de la température moyenne vraie à 7 h. du matin. Les chiffres de la température à 7 h. du matin pour les mois sus-désignés ne sont donc pas des moyennes directes, mais bien les résultats d'une interpolation aussi exacte que possible.

A Genève, les accumulateurs de Marly, qui avaient remplacé l'année précédente ceux du type Khotinsky, ont continué à fonctionner à notre plus grande satisfaction, soit dans les applications météorologiques, soit dans celles destinées plus spécialement à l'astronomie.

Grâce à la générosité de quelques amis de la science, la collection des instruments météorologiques de l'Observatoire s'est enrichie d'un pluviomètre enregistreur sortant des ateliers de la fabrique Usteri-Reinacher à Zurich. Cet instrument est basé, comme la grande majorité des enregistreurs de ce genre, sur le principe de la balance à ressort. La pluie recueillie par une surface circulaire de 250 centimètres carrés, entourée d'un cercle en laiton à bords tranchants, tombe dans un récipient prismatique creux. Ce dernier repose à son tour sur une tige fixée à un plateau venant s'appuyer sur trois ressorts enfermés dans un tube cylindrique. Le mouvement de ces ressorts est guidé par un système de roulettes, s'appuyant contre la surface intérieure du cylindre sus-mentionné.

Le poids de l'eau recueillie dans le godet prismatique abaisse tout le système, ainsi qu'une plume qui vient tracer un trait à l'encre sur un tambour actionné par un mouvement d'horlogerie indépendant et tournant sur lui-même en 24 heures. Un jour sec sera donc marqué

sur la feuille enregistrante comme un cercle si elle est encore enroulée sur le cylindre, ou comme une ligne droite si la feuille est dépliée. Par contre, dès que la pluie tombe, les ressorts cèdent proportionnellement au poids de l'eau recueillie et la plume marque sur le papier, au lieu d'un cercle horizontal, une courbe d'autant plus inclinée que l'intensité de la pluie est plus forte. Le papier est gradué verticalement en 20 divisions, dont chacune correspond à 1 mm. d'eau tombée, et 1 mm. d'eau tombée correspond à 4 mm. sur le papier. Horizontalement ce papier est divisé en 24 heures, chacune d'entre elles étant encore subdivisée en 6 parties; 10 minutes équivalent donc sur le papier à une course de la plume de 2 mm. Le cinquième de millimètre pouvant être facilement lu, on voit par là que le commencement de la pluie peut être indiqué à la minute près, du moins si l'on considère une chute d'eau un peu forte. Lorsque l'intensité de la pluie est au contraire très faible, il est difficile de noter le commencement de la précipitation.

Il nous reste à expliquer comment l'appareil continue à fonctionner lorsque le récipient prismatique reçoit plus de 20 mm. d'eau tombée. Le godet est dans un équilibre instable; il est retenu dans sa partie inférieure par un arrêt qui vient à un moment donné, buter contre une vis réglable à volonté; lorsque les 20 mm. d'eau sont atteints, cette vis fixe soulève l'arrêt, le godet bascule et déverse son eau dans un récipient placé à côté et, étant déchargé de son poids, revient brusquement en arrière en s'accrochant à nouveau à l'arrêt en question. La plume marque alors 0 mm. 0, et l'appareil est prêt à recommencer ses fonctions; le temps pour basculer étant très court, est marqué par une ligne absolument verticale.

Ce pluviomètre enregistreur rend évidemment de très grands services en ce qui concerne l'instant exact du commencement de la pluie, sa durée et son intensité, et nous avons déjà eu souvent recours à lui dans des questions juridiques où la pluie était en jeu. Aussi ne pouvons-nous que le recommander très chaudement tout en faisant certaines réserves à son sujet, réserves que nous énumérons comme suit :

1° En hiver, lors de chutes de neige par un temps froid, il ne répond plus entièrement à son but. On a bien proposé de placer une lampe dans l'intérieur du pluviomètre enregistreur pour fondre la neige amassée ; mais cette fonte ne se fait que petit à petit et fausse donc les indications de la durée, du commencement et de la fin de la neige. C'est là, du reste, un défaut inhérent à tous les enregistreurs construits jusqu'à ce jour.

2° Les frottements des roulettes à l'intérieur du cylindre métallique sont parfois trop forts, de sorte que la chute de pluie, même quand elle est continue, mais faible, se fait quelquefois par à coups, ne correspondant aucunement à la réalité.

3° L'influence de la température sur les ressorts se fait sentir par les beaux jours, et la courbe au lieu d'être un cercle horizontal devient une courbe de température. Même par des jours couverts il est nécessaire d'en tenir compte aussi bien que de l'évaporation qui a naturellement toujours lieu lorsque le godet prismatique contient une certaine quantité d'eau.

Ces inconvénients assez minimes sont du reste communs à tous les pluviomètres de notre connaissance et le pluviographe de MM. Usteri-Reinacher ne fait pas d'exception à cette règle. Il se recommande par sa construc-

tion élégante et bien finie, ce qui le distingue avantageusement d'autres enregistreurs du même genre.

Un deuxième pluviographe semblable a été installé par M. Marc Micheli, au château du Crest à Jussy. Il a bien voulu nous communiquer les résultats qu'il a obtenus au moyen de cet instrument dès le 1er mars 1893. Celui de l'Observatoire n'a commencé à fonctionner que depuis le 23 avril de la même année. Nous donnerons plus loin les résultats obtenus à Jussy avec cet enregistreur. A l'Observatoire de Genève, les résultats publiés proviennent tous des observations directes en tenant compte toutefois de la durée de la pluie fournie par l'enregistreur Usteri-Reinacher.

Ajoutons encore que le réseau des stations pluviométriques a été considérablement augmenté dans la présente année 1894 et qu'actuellement dans notre canton huit stations fonctionnent à notre pleine satisfaction. En dehors de l'Observatoire, ce sont celles de Sécheron, Céligny, Cologny, Jussy, Compesières, Athenaz et Satigny.

Les observations barométriques sont complétées à Genève par deux barographes, l'un de Hipp enregistrant chaque heure la pression atmosphérique, et l'autre de Redier, à enregistrement continu. Le premier a principalement servi à compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi qu'à obtenir les minima et maxima de la courbe barométrique. Dans les cas très rares où il n'a pas fonctionné pendant un intervalle de temps toujours très court, on a employé les données du barographe de Redier.

Les observations de 1 heure et de 4 heures du matin pour la température et le degré d'humidité ont été obtenues à Genève par deux moyens différents : 1° par les

thermomètres à renversement de Negretti et Zambra, au sujet desquels nous avons déjà précédemment formulé différentes critiques qui n'ont fait que se confirmer durant l'année 1893. La principale consiste dans le fait que le mercure des thermomètres ne se rompt pas toujours à l'étranglement du tube; tantôt il se produit plus haut, tantôt il reste encore du mercure dans le petit réservoir situé au-dessous du rétrécissement du tube après le renversement. Il nous est arrivé de constater des différences de plusieurs degrés dans les indications fournies par ces thermomètres qui sont contrôlés chaque jour. Ces différences n'ayant rien de stable, nous ont fait rejeter souvent les indications de ces thermomètres à renversement pour leur préférer de beaucoup, 2° : les indications du thermomètre enregistreur de MM. Richard frères. Quoique ce dernier ne soit pas non plus sans reproches, il n'a rien des allures vagabondes des thermomètres à renversement. En tenant compte des observations directes de 10 h. du soir et de 7 h. du matin, ainsi que du minimum de nuit, on arrive parfaitement à obtenir à deux ou trois dixièmes près, suivant l'allure de la courbe, les températures correspondantes de 1 h. et de 4 h. du matin. C'est donc à ces dernières indications que nous avons attribué le plus grand poids, en tenant compte toutefois dans une certaine mesure des indications des thermomètres à renversement. La fraction de saturation était déterminée par un hygromètre enregistreur de MM. Richard frères et dans une certaine mesure au moyen des thermomètres à renversement.

Les observations barométriques faites au Saint-Bernard ont été complétées par les données fournies par le barographe de Hottinger. Les moyennes des huit observations tri-horaires ont été regardées comme moyennes diurnes.

Pour les observations thermométriques qui manquent la nuit au Saint-Bernard, on a eu recours à la méthode d'interpolation graphique, déjà citée plus haut, pour obtenir la température moyenne des 24 heures.

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à novembre, a été maintenue dans le résumé actuel; ce résumé ayant en vue une étude climatologique, il semble préférable de réunir les mois par saisons au lieu de s'en tenir à l'année civile. Toutefois une exception a été faite pour le tableau qui donne la température de cinq en cinq jours. La température moyenne de l'année civile à Genève est de 0°,11 supérieure à celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1892 et 1893 ayant pour température moyenne les valeurs : — 0°,49 et + 0°,87. La même différence à 0°,01 près existe au Saint-Bernard. Décembre 1892 a dans cette station une température de — 8°,76 et le même mois de l'année 1893 — 7°,28; l'année civile y est donc plus chaude de 0°,12 que l'année météorologique.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntées pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observation de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années de 1841 à 1867.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de trois en trois heures à partir de 1 heure du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les observations de trois en trois heures à partir de 7 heures du matin jusqu'à 10 heures du soir. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

Température a GENÈVE 1893.

ÉPOQUE	1 h.m	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Déc. 1892.	- 1,07	- 1,25	- 1,35	- 0,24	+ 1,00	+ 0,45	- 0,52	- 0,98	- 0,49	- 2,87	+ 2,29
Janv. 1893	- 4,62	- 4,89	- 5,03	- 4,16	- 2,26	- 2,46	- 3,52	- 4,30	- 3,91	- 6,64	- 0,67
Février . .	+ 1,87	+ 1,23	+ 1,19	+ 3,60	+ 5,81	+ 5,64	+ 3,82	+ 2,63	+ 3,22	- 0,44	+ 7,48
Mars . . .	+ 4,48	+ 3,18	+ 2,94	+ 7,39	+10,03	+10,68	+ 8,33	+ 6,10	+ 6,64	+ 1,82	+12,10
Avril . . .	+ 8,72	+ 6,67	+ 8,99	+13,50	+16,71	+18,13	+14,88	+11,69	+12,41	+ 5,69	+19,40
Mai	+10,63	+ 9,22	+12,30	+14,97	+17,17	+17,69	+15,48	+12,55	+13,75	+ 8,36	+19,58
Juin. . . .	+14,08	+12,25	+15,90	+19,26	+21,58	+21,58	+19,74	+16,66	+17,63	+11,71	+23,83
Juillet. . .	+16,05	+14,80	+17,75	+20,50	+22,72	+22,94	+20,55	+17,63	+19,12	+14,33	+24,96
Août . . .	+16,20	+14,54	+17,43	+21,29	+24,39	+25,18	+22,34	+19,06	+20,05	+13,68	+26,57
Septembre	+13,11	+11,98	+12,71	+17,39	+19,24	+19,06	+16,33	+14,22	+15,50	+10,69	+21,11
Octobre. .	+ 8,86	+ 8,01	+ 7,99	+12,82	+15,72	+14,60	+11,84	+10,02	+11,23	+ 6,73	+16,70
Novembre	+ 3,93	+ 3,57	+ 3,49	+ 5,21	+ 6,58	+ 6,00	+ 4,79	+ 3,86	+ 4,68	+ 2,04	+ 7,66
Hiver . . .	- 1,38	- 1,73	- 1,83	- 0,40	+ 1,37	+ 1,06	- 0,21	- 1,00	- 0,51	- 3,41	+ 2,89
Printemps	+ 7,93	+ 6,35	+ 8,07	+11,94	+14,62	+15,47	+12,87	+10,10	+10,92	+ 5,29	+17,00
Été	+15,45	+13,88	+17,04	+20,36	+22,91	+23,25	+20,89	+17,80	+18,95	+13,25	+25,14
Automne .	+ 8,64	+ 7,86	+ 8,06	+11,82	+13,87	+13,23	+11,00	+ 9,37	+10,48	+ 6,49	+15,17
Année . .	+ 7,71	+ 6,63	+ 7,89	+10,99	+13,26	+13,32	+11,20	+ 9,12	+10,01	+ 5,45	+15,12

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1893.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.	Température moyenne.
	°	°	°	°	°	°	°
Décembre 1892.	- 9,60	- 7,89	- 6,54	- 7,98	- 9,11	- 9,45	- 8,76
Janvier 1893 . . .	-13,00	-11,96	-10,84	-11,70	-12,78	-13,17	-12,53
Février	- 9,36	- 6,84	- 5,61	- 7,31	- 9,15	- 9,55	- 8,47
Mars	- 5,62	- 2,88	- 1,57	- 2,68	- 5,33	- 5,77	- 4,56
Avril	- 2,22	+ 1,20	+ 3,01	+ 2,73	- 0,39	- 1,43	- 0,27
Mai	- 0,94	+ 1,39	+ 2,76	+ 1,89	+ 0,10	- 0,88	+ 0,07
Juin	+ 3,07	+ 5,87	+ 6,57	+ 5,64	+ 4,21	+ 2,77	+ 3,86
Juillet	+ 5,07	+ 7,41	+ 8,66	+ 7,55	+ 5,97	+ 4,88	+ 5,83
Août	+ 6,70	+ 9,02	+10,29	+ 9,92	+ 7,82	+ 6,60	+ 7,72
Septembre	+ 3,16	+ 4,75	+ 6,08	+ 5,29	+ 3,60	+ 2,65	+ 3,70
Octobre	+ 0,71	+ 2,27	+ 3,50	+ 2,48	+ 1,29	+ 0,62	+ 1,39
Novembre	- 5,56	- 4,37	- 3,41	- 4,29	- 5,41	- 5,82	- 5,14
Hiver	-10,70	- 8,97	- 7,73	- 9,05	-10,39	-10,76	- 9,97
Printemps	- 2,93	- 0,11	+ 1,38	+ 0,62	- 1,89	- 2,71	- 1,60
Été	+ 4,97	+ 7,45	+ 8,53	+ 7,73	+ 6,02	+ 4,77	+ 5,86
Automne	- 0,55	+ 0,90	+ 2,07	+ 1,17	- 0,18	- 0,83	0,00
Année	- 2,26	- 0,14	+ 1,11	+ 0,17	- 1,56	- 2,34	- 1,39

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations.
	°	°	°
Décembre 1892 .	—1,29	—1,17	—0,12
Janvier 1893....	—3,83	—3,49	—0,34
Février.....	+1,62	+0,14	+1,48
Mars.....	+2,04	+2,76	—0,72
Avril.....	+3,44	+3,00	+0,44
Mai	+0,55	—0,44	+0,99
Juin.....	+0,82	—0,23	+1,05
Juillet.....	+0,31	—0,23	+0,54
Août	+2,14	+1,74	+0,40
Septembre.....	+0,84	+0,38	+0,46
Octobre.....	+1,35	+1,87	—0,52
Novembre.....	+0,13	+0,16	—0,03
Hiver.....	—1,26	—1,57	+0,31
Printemps.....	+2,00	+1,76	+0,24
Été.....	+1,10	+0,44	+0,66
Automne.....	+0,78	+0,82	—0,04
Année.....	+0,67	+0,37	+0,30

L'année 1893 continue la série chaude inaugurée par l'année 1892; elle possède même une température supérieure à la précédente. La température moyenne en 1893 est de + 10°,01 soit de 0°,67 supérieure à la normale et dépassant de 0°,34 l'écart probable annuel calculé pour les 50 années 1826 à 1875. L'année a été un peu moins chaude au Saint-Bernard, l'écart positif n'étant que de + 0,°37.

Après une série d'années froides l'année 1893 a paru être une année très chaude, quoique souvent auparavant l'on ait constaté des écarts positifs bien supérieurs à celui de cette année; le plus remarquable sous ce rapport est celui de 1834, de bonne mémoire, où l'écart a atteint le chiffre exceptionnel de + 2°,13. Nous verrons plus loin que cette impression d'année très chaude provient surtout d'une longue période d'écarts positifs dans chaque mois, plutôt que de chaleurs excessives pendant une courte période de l'année.

En effet on ne rencontre à Genève que deux mois dans le courant de l'année, pour lesquels la température moyenne soit inférieure à la normale; ce sont ceux de décembre 1892 et de janvier 1893. Une longue période de chaleur relative s'étend donc du mois de février à la fin de l'année météorologique et même jusqu'à la fin de l'année civile, le mois de décembre 1893 ayant également un écart positif. C'est ce qui fait que cette année a laissé dans le souvenir de tous les vieillards l'impression d'une nouvelle année 1834, quoique la température de cette dernière ait été de beaucoup supérieure à celle de 1893 et que celle-ci ait été dépassée souvent auparavant. La sécheresse de l'année 1893, ainsi qu'un ciel beaucoup moins nuageux, comme nous le verrons par la suite, a encore contribué à cette illusion.

Le mois le plus froid de l'année est celui de janvier, avec — 3°,91 comme température, inférieure ainsi de 3°,83 à la température moyenne de ce mois. Cet écart dépasse d'environ 2 $^1/_2$ fois l'écart probable assigné à janvier par le calcul. Le mois de décembre est également froid, mais son écart rentre encore dans les limites de l'écart probable. Parmi les mois relativement les plus chauds, il faut citer ceux de février, mars, avril, août et octobre, dont les écarts dépassent tous les limites assignées à l'écart probable calculé pour chacun d'entre eux séparément.

Conformément à ce qui vient d'être dit, l'hiver 1893 est la seule saison froide de cette année; on peut ajouter très froide, puisque l'écart dépasse de 0°,37 les limites de l'écart probable. Toutes les autres saisons peuvent être regardées comme très chaudes, leurs écarts respectifs, surtout celui du printemps, étant tous supérieurs aux écarts probables calculés.

La marche générale de la température au Saint-Bernard a été sensiblement la même que celle observée à Genève; toutefois les mois de mai, juin et juillet, qui ont à Genève des écarts positifs relativement faibles, possèdent au Saint-Bernard des écarts négatifs encore moindres. Parmi les saisons, on n'en distingue, au Saint-Bernard, qu'une seule de froide, l'hiver; les trois autres ont des écarts positifs, ainsi que l'année entière.

Les différences relatives de température entre Genève et le Grand Saint-Bernard ont été inférieures à 1°, sauf pour les mois de février et de juin; dans le premier de ces mois la température était plus chaude dans la plaine qu'à la montagne de + 1°,48 et dans le second de + 1°,05. En moyenne, dans l'année, Genève a présenté

un excédent relatif de température de + 0°,30 sur le Saint-Bernard.

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température. A Genève, le jour le plus froid, — 9°,70 tombe sur le 17 janvier 1893 et le jour le plus chaud, + 27°,04, sur le 19 août, ce qui donne une amplitude d'oscillation de la température de 36°,74 entre le jour le plus chaud et le plus froid de l'année.

Le plus fort écart négatif de température, — 9°,47, a eu lieu le 17 janvier, et le plus fort écart positif de température, + 9°,23, le 19 août 1893; ces dates correspondent ainsi avec celles des jours le plus froid et le plus chaud de l'année 1893.

La différence entre le mois le plus froid, janvier avec — 3°,91, et le mois le plus chaud, août, avec + 20°,05 comme température moyenne, est de 23°,96, valeur très supérieure à l'amplitude normale, qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, le jour le plus froid de l'année tombe sur le 2 janvier, avec — 25°,51 comme température moyenne; la date du jour le plus chaud, avec + 13°,73, est le 23 août. La différence entre ces deux températures moyennes diurnes extrêmes est de 39°,24.

Le plus fort écart négatif, — 16°,87, tombe aussi au Saint-Bernard sur la date du jour le plus froid de l'année, soit le 2 janvier; mais le plus fort écart positif tombe sur le 9 janvier, soit seulement 7 jours plus tard; ce plus fort écart positif est de + 8°,38. Dans l'espace

d'une seule semaine la température au Saint-Bernard est remontée de — 25°,51, le 2, à — 0°,47 le 9, ce qui fournit pour ce court intervalle de temps une oscillation moyenne diurne de 25°,04, qui est énorme. A Genève, pendant la même période, l'amplitude de température correspondante dépassait un peu 9°. — En tenant compte des minima et des maxima de température pendant ce même laps de temps au Saint-Bernard, on remonte d'une température sibérienne — 28°,0 le 2 à une température modérée de + 3°,0, ce qui donne 31° de différence de températures extrêmes en 7 jours seulement.

L'amplitude de l'oscillation de température entre le mois le plus froid, janvier, avec — 12°,53, et le mois le plus chaud, août, avec + 7°,72, est de 20°,25, soit de 5°,05 supérieure à l'amplitude normale, qui est de 15°,20.

La température moyenne diurne est restée constamment au-dessous de 0° jusqu'au 18 avril, et pendant les mois de juin, juillet, août et septembre, on ne compte que 7 jours pour lesquels la température moyenne diurne est descendue au-dessous de 0°.

On trouve généralement dans le courant de l'année des jours pour lesquels la température est plus élevée au Saint-Bernard que dans la station de la plaine. Ce renversement n'a lieu qu'en hiver et a eu lieu cinq fois durant l'année 1893.

Voici les dates et les données relatives aux deux stations :

	Genève	Saint-Bernard
18 décembre 1892	— 2°,16	— 0°,15
19 » »	— 3,35	— 0,70
20 » »	— 3,86	— 3,15
9 janvier 1893	— 2,91	— 0,47
29 novembre »	— 0,27	+ 0,02

On a relevé pour Genève la température moyenne de cinq en cinq jours pour l'année civile, du 1er janvier au 31 décembre 1893, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des 50 années de 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, une, la 31e, présente un écart nul, et parmi les autres on en trouve 50 avec le signe + et 22 seulement avec le signe —, en ce qui concerne l'écart. Sur les 50 écarts positifs, 26 dépassent les limites de l'écart probable. La plus longue période de chaleur relative comprend 10 pentades consécutives avec le signe +, et s'étend du 4 août au 22 septembre. Ensuite viennent des périodes de 9, 8, 7 et 6 pentades consécutives embrassant respectivement les durées du 22 mars au 5 mai, du 28 septembre au 6 novembre, du 10 février au 16 mars et enfin du 10 juin au 9 juillet.

Sur les 22 pentades ayant des écarts négatifs, 9 ont été particulièrement froides, ou en d'autres termes ont présenté des écarts dépassant les limites de l'écart probable. La plus longue période de froid relatif comprend 6 pentades consécutives, savoir du 1er au 30 janvier 1893.

Le plus fort écart positif, + 7°,97, tombe sur la période du 19 au 23 août, et le plus fort écart négatif, — 8°,34, sur celle du 16 au 20 janvier.

Le plus fort abaissement de température, — 7°,31, a eu lieu entre la 47e et la 48e pentade; ensuite vient un abaissement de température de 5°,72 entre la 25e et la 26e pentade. La plus forte élévation de température,

+ 7°,21, a eu lieu entre la 4e et la 5e pentade; puis vient immédiatement après une élévation de + 6°,34 entre la 69e et la 70e pentade.

La période du 19 au 23 août donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit + 25°,62, et celle du 16 au 20 janvier la valeur la plus basse, — 8°,54. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 34°,16.

GENÈVE, 1893.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-10° à -5°	-5° à 0°	0° à +5°	+5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1892 .	—	18	11	2	—	—	—	—	-4°,73 le 28	+5°,89 le 2
Janv. 1893.	11	17	3	—	—	—	—	—	-9,70 le 17	+4,29 le 30
Février. . .	—	3	19	6	—	—	—	—	-3,94 le 6	+6,46 le 26
Mars. . . .	—	—	9	20	2	—	—	—	+1,59 le 19	+10,75 le 14
Avril. . . .	—	—	—	3	20	7	—	—	+8,11 le 14	+17,10 le 20
Mai	—	—	—	3	18	10	—	—	+8,25 le 7	+18,01 le 17
Juin	—	—	—	—	4	21	5	—	+13,61 le 1	+22,11 le 20
Juillet . . .	—	—	—	—	1	17	13	—	+13,84 le 30	+22,95 le 9
Août	—	—	—	—	—	16	11	4	+15,53 le 27	+27,04 le 19
Septembre.	—	—	—	—	13	16	1	—	+10,15 le 25	+20,85 le 7
Octobre . .	—	—	—	9	21	1	—	—	+6,73 le 29	+17,36 le 6
Novembre .	—	2	16	10	2	—	—	—	-1,03 le 30	+11,18 le 3
Année . . .	11	40	58	53	81	88	30	4	-9°,70 le 17 janv. 1893.	+27°,04 le 19 août 1893.

GENÈVE, 1893. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. . 1892	20	11	7	± 2°,67	- 4°,66 le 28	+ 4°,44 le 13	± 1°,72	- 4°,63 le 14	+ 7°,95 le 12
Janvier 1893	28	3	6	4,25	- 9,47 le 17	+ 3,97 le 30	2,22	- 6,30 le 16	+ 5,56 le 21
Février . . .	4	24	5	2,56	- 4,74 le 6	+ 4,61 le 11	1,52	- 4,05 le 4	+ 5,85 le 8
Mars	4	27	2	2,30	- 3,54 le 19	+ 6,85 le 2	1,54	- 4,63 le 18	+ 4,69 le 13
Avril	1	29	2	3,59	- 0,52 le 14	+ 7,62 le 20	1,06	- 2,62 le 28	+ 4,30 le 20
Mai	12	19	8	1,92	- 3,68 le 7	+ 6,11 le 3	1,60	- 4,38 le 6	+ 4,57 le 3
Juin	11	19	10	1,81	- 2,30 le 25	+ 4,72 le 20	1,43	- 5,54 le 21	+ 3,64 le 27
Juillet	13	18	3	2,27	- 4,98 le 30	+ 4,41 le 2	1,38	- 6,05 le 27	+ 3,43 le 20
Août	8	23	5	2,80	- 2,41 le 1	+ 9,23 le 19	1,24	- 2,57 le 24	+ 5,23 le 19
Septembre .	9	21	9	1,78	- 3,22 le 25	+ 4,97 le 16	1,59	- 4,23 le 10	+ 3,53 le 28
Octobre . . .	8	23	9	2,01	- 2,22 le 1	+ 5,79 le 6	1,65	- 3,29 le 7	+ 5,28 le 26
Novembre. .	17	13	5	2,23	- 3,45 le 8	+ 4,91 le 16	1,54	- 4,02 le 19	+ 3,55 le 3
Année. . . .	135	230	71	± 2,52	- 9,47 le 17 janvier 1893.	+9°,23 le 19 août 1893.	± 1,54	- 6,30 le 16 janvier 1893.	+ 7°,95 le 12 déc. 1892.

SAINT-BERNARD, 1893.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-26° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1892.	5	8	9	9	—	—	—	—	-18,81 le 6	-0°,15 le 18
Janvier 1893 . .	10	11	5	5	—	—	—	—	-25,51 le 2	- 0,47 le 9
Février	—	7	19	2	—	—	—	—	-13,37 le 9	- 1,83 le 19
Mars	—	2	6	23	—	—	—	—	-13,53 le 18	- 0,95 le 22
Avril	—	—	—	18	12	—	—	—	- 4,90 le 13	+ 4,67 le 26
Mai	—	—	1	11	19	—	—	—	- 6,17 le 7	+ 4,01 le 14
Juin	—	—	—	4	16	10	—	—	- 3,11 le 6	+ 9,94 les 29 et 30
Juillet	—	—	—	1	10	17	3	—	- 0,49 le 31	+12,56 le 4
Août	—	—	—	—	9	13	9	—	+ 0,64 le 1	+13,73 le 23
Septembre . . .	—	—	—	2	20	8	—	—	- 1,63 le 26	+ 9,94 le 15
Octobre.	—	—	—	8	20	3	—	—	- 3,11 le 27	+ 7,31 le 16
Novembre . . .	—	5	7	16	2	—	—	—	-13,66 le 24	+ 3,00 le 4
Année	15	33	47	99	108	51	12	—	-25°,51 le 2 janvier 1893.	+13°,73 le 23 août 1893.

SAINT-BERNARD, 1893. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
Déc. 1892 . .	18	13	5	±4°,29	-11°,69 le 6	+ 7°,81 le 18	±2°,27	- 7°,66 le 5	+ 8°,61 le 15
Janvier 1893.	21	10	5	5,98	-16,87 le 2	+ 8,38 le 9	3,60	- 7,38 le 11	+11,43 le 4
Février . . .	12	16	10	2,10	- 4,40 le 9	+ 6,86 le 19	2,54	- 8,36 le 9	+ 5,05 le 25
Mars	3	28	2	3,29	- 6,57 le 18	+ 5,62 le 22	1,90	- 9,57 le 18	+ 5,38 le 20
Avril	2	28	2	3,42	- 0,94 le 13	+ 6,81 le 26	0,89	- 2,84 le 27	+ 3,68 le 18
Mai	17	14	9	1,94	- 5,59 le 7	+ 4,16 le 2	1,80	- 5,17 le 6	+ 4,45 le 2
Juin	17	13	9	2,54	- 6,34 le 6	+ 4,75 le 28	2,20	- 5,63 le 21	+ 5,99 le 27
Juillet	15	16	5	3,13	- 6,90 le 31	+ 6,98 le 4	1,90	- 6,88 le 27	+ 6,06 le 19
Août	9	22	6	3,11	- 5,76 le 1	+ 8,00 le 23	1,57	- 5,01 le 24	+ 4,21 le 3
Septembre .	14	16	14	2,07	- 4,00 le 3	+ 6,30 le 15	2,15	- 5,86 le 26	+ 5,38 le 4
Octobre . . .	4	27	3	2,78	- 3,15 les 1 et 3	+ 8,06 le 16	1,67	- 4,06 le 17	+ 3,49 le 21
Novembre. .	15	15	4	3,19	- 7,63 le 24	+ 6,58 le 4	2,23	- 6,20 le 18	+ 6,55 le 26
Année . . .	147	218	74	±3,17	-16,87 le 2 janvier 1893.	+ 8,38 le 9 janvier 1893.	±2,06	- 9°,57 le 18 mars 1893.	+11°,43 le 4 janvier 1893.

SAINT-BERNARD, 1893.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-26° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1892.	5	8	9	9	—	—	—	—	-18,81 le 6	-0°,15 le 18
Janvier 1893 . .	10	11	5	5	—	—	—	—	-25,51 le 2	- 0,47 le 9
Février	—	7	19	2	—	—	—	—	-13,37 le 9	- 1,83 le 19
Mars	—	2	6	23	—	—	—	—	-13,53 le 18	- 0,95 le 22
Avril	—	—	—	18	12	—	—	—	- 4,90 le 13	+ 4,67 le 26
Mai	—	—	1	11	19	—	—	—	- 6,17 le 7	+ 4,01 le 14
Juin	—	—	—	4	16	10	—	—	- 3,11 le 6	+ 9,94 les 22 et 30
Juillet	—	—	—	1	10	17	3	—	- 0,49 le 31	+12,56 le 4
Août	—	—	—	—	9	13	9	—	+ 0,64 le 1	+13,73 le 23
Septembre . . .	—	—	—	2	20	8	—	—	- 1,63 le 26	+ 9,94 le 15
Octobre.	—	—	—	8	20	3	—	—	- 3,11 le 27	+ 7,31 le 16
Novembre . . .	—	5	7	16	2	—	—	—	-13,66 le 24	+ 3,00 le 4
Année	15	33	47	99	108	51	12	—	-25°,51 le 2 janvier 1893.	+13°,73 le 23 août 1893.

SAINT-BERNARD, 1893. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1892 . .	18	13	5	±4,29	-11,69 le 6	+ 7,81 le 18	±2,27	- 7,66 le 5	+ 8,61 le 15
Janvier 1893.	21	10	5	5,98	-16,87 le 2	+ 8,38 le 9	3,60	- 7,38 le 11	+11,43 le 4
Février . . .	12	16	10	2,10	- 4,40 le 9	+ 6,86 le 19	2,54	- 8,36 le 9	+ 5,05 le 25
Mars	3	28	2	3,29	- 6,57 le 18	+ 5,62 le 22	1,90	- 9,57 le 18	+ 5,38 le 20
Avril	2	28	2	3,42	- 0,94 le 13	+ 6,81 le 26	0,89	- 2,84 le 27	+ 3,68 le 18
Mai	17	14	9	1,94	- 5,59 le 7	+ 4,16 le 2	1,80	- 5,17 le 6	+ 4,45 le 2
Juin.	17	13	9	2,54	- 6,34 le 6	+ 4,75 le 28	2,20	- 5,63 le 21	+ 5,99 le 27
Juillet. . . .	15	16	5	3,13	- 6,90 le 31	+ 6,98 le 4	1,90	- 6,88 le 27	+ 6,06 le 10
Août	9	22	6	3,11	- 5,76 le 1	+ 8,00 le 23	1,57	- 5,01 le 24	+ 4,21 le 3
Septembre .	14	16	14	2,07	- 4,00 le 3	+ 6,30 le 15	2,15	- 5,86 le 26	+ 5,38 le 4
Octobre. . .	4	27	3	2,78	- 3,15 les 1 et 3	+ 8,06 le 16	1,67	- 4,06 le 17	+ 3,49 le 21
Novembre. .	15	15	4	3,19	- 7,63 le 24	+ 6,58 le 4	2,23	- 6,20 le 18	+ 6,55 le 26
Année . . .	147	218	74	±3,17	-16,87 le 2 janvier 1893.	+ 8,38 le 9 janvier 1893.	±2,06	- 9°,57 le 18 mars 1893.	+11°,43 le 4 janvier 1893.

SAINT-BERNARD, 1893.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-26° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1892.	5	8	9	9	—	—	—	—	-18,81 le 6	-0°,15 le 18
Janvier 1893 . .	10	11	5	5	—	—	—	—	-25,51 le 2	- 0,47 le 9
Février	—	7	19	2	—	—	—	—	-13,37 le 9	- 1,83 le 19
Mars	—	2	6	23	—	—	—	—	-13,53 le 18	- 0,95 le 22
Avril	—	—	—	18	12	—	—	—	- 4,90 le 13	+ 4,67 le 26
Mai.	—	—	1	11	19	—	—	—	- 6,17 le 7	+ 4,01 le 14
Juin	—	—	—	4	16	10	—	—	- 3,11 le 6	+ 9,94 les 22 et 30
Juillet	—	—	—	1	10	17	3	—	- 0,49 le 31	+12,56 le 4
Août	—	—	—	—	9	13	9	—	+ 0,64 le 1	+13,73 le 23
Septembre . . .	—	—	—	2	20	8	—	—	- 1,63 le 26	+ 9,94 le 15
Octobre.	—	—	—	8	20	3	—	—	- 3,11 le 27	+ 7,31 le 16
Novembre . . .	—	5	7	16	2	—	—	—	-13,66 le 24	+ 3,00 le 4
Année	15	33	47	99	108	51	12	—	-25°,51 le 2 janvier 1893.	+13°,73 le 23 août 1893.

SAINT-BERNARD, 1893. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1892 . .	18	13	5	±4,29	-11,69 le 6	+ 7,81 le 18	±2,27	- 7,66 le 5	+ 8,61 le 15
Janvier 1893.	21	10	5	5,98	-16,87 le 2	+ 8,38 le 9	3,60	- 7,38 le 11	+11,43 le 4
Février . . .	12	16	10	2,10	- 4,40 le 9	+ 6,86 le 19	2,54	- 8,36 le 9	+ 5,05 le 25
Mars	3	28	2	3,29	- 6,57 le 18	+ 5,62 le 22	1,90	- 9,57 le 18	+ 5,38 le 20
Avril	2	28	2	3,42	- 0,94 le 13	+ 6,81 le 26	0,89	- 2,84 le 27	+ 3,68 le 18
Mai	17	14	9	1,94	- 5,59 le 7	+ 4,16 le 2	1,80	- 5,17 le 6	+ 4,45 le 2
Juin.	17	13	9	2,54	- 6,34 le 6	+ 4,75 le 28	2,20	- 5,63 le 21	+ 5,99 le 27
Juillet. . . .	15	16	5	3,13	- 6,90 le 31	+ 6,98 le 4	1,90	- 6,88 le 27	+ 6,06 le 19
Août	9	22	6	3,11	- 5,76 le 1	+ 8,00 le 23	1,57	- 5,01 le 24	+ 4,21 le 3
Septembre .	14	16	14	2,07	- 4,00 le 3	+ 6,30 le 15	2,15	- 5,86 le 26	+ 5,38 le 4
Octobre . . .	4	27	3	2,78	- 3,15 les 1 et 3	+ 8,06 le 16	1,67	- 4,06 le 17	+ 3,49 le 21
Novembre. .	15	15	4	3,19	- 7,63 le 24	+ 6,58 le 4	2,23	- 6,20 le 18	+ 6,55 le 26
Année . . .	147	218	74	±3,17	-16,87 le 2 janvier 1893.	+ 8,38 le 9 janvier 1893.	±2,06	- 9°,57 le 18 mars 1893.	+11°,43 le 4 janvier 1893.

1893. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1- 5 Janvier	- 6,01	(-5,75)	30- 4 Juillet	+21,98	(+3,70)
6-10 id.	- 2,69	-2,37	5- 9 id.	+21,37	(+2,83)
11-15 id.	- 5,23	(-4,94)	10-14 id.	+18,70	-0,03
16-20 id.	- 8,54	(-8,34)	15-19 id.	+16,66	(-2,18)
21-25 id.	- 1,16	-1,13	20-24 id.	+19,58	+0,69
26-30 id.	- 0,54	-0,75	25-29 id.	+18,78	-0,08
31- 4 Février	+ 2,87	(+2,36)	30- 3 Août	+16,26	(-2,50)
5- 9 id.	- 0,64	-1,51	4- 8 id.	+18,66	+0,08
10-14 id.	+ 4,22	(+2,94)	9-13 id.	+20,29	(+1,95)
15-19 id.	+ [illegible],41	+1,67	14-18 id.	+21,18	(+3,15)
20-24 id.	+ 3,47	+1,23	19-23 id.	+25,62	(+7,97)
25- 1 Mars	+ 5,89	(+3,13)	24-28 id.	+17,87	+0,66
2- 6 Mars	+ 6,02	(+2,70)	29- 2 Septemb.	+16,90	+0,21
7-11 id.	+ 6,01	(+2,11)	3- 7 id.	+17,52	+1,39
12-16 id.	+ 8,68	(+4,17)	8-12 id.	+15,73	+0,22
17-21 id.	+ 4,45	-0,68	13-17 id.	+17,90	(+3,05)
22-26 id.	+ 6,81	+1,04	18-22 id.	+14,83	+0,70
27-31 id.	+ 8,01	+1,58	23-27 id.	+11,81	(-1,56)
1- 5 Avril	+10,60	(+3,49)	28- 2 Octobre	+12,71	+0,14
6-10 id.	+10,56	(+2,77)	3- 7 id.	+14,29	(+2,55)
11-15 id.	+ 9,97	+1,48	8-12 id.	+12,58	(+1,70)
16-20 id.	+13,02	(+3,83)	13-17 id.	+12,30	(+2,30)
21-25 id.	+15,27	(+5,36)	18-22 id.	+ 9,80	+0,69
26-30 id.	+15,05	(+4,42)	23-27 id.	+ 9,94	(+1,73)
1- 5 Mai	+14,29	(+2,94)	28- 1 Novemb.	+ 8,31	+0,99
6-10 id.	+ 9,29	(-2,78)	2- 6 id.	+ 9,41	(+2,97)
11-15 id.	+13,75	+0,97	7-11 id.	+ 3,19	(-2,38)
16-20 id.	+15,88	(+2,39)	12-16 id.	+ 5,91	+1,17
21-25 id.	+14,73	+0,56	17-21 id.	+ 4,69	+0,74
26-30 id.	+14,15	-0,68	22-26 id.	+ 2,22	-0,98
31- 4 Juin	+15,46	0,00	27- 1 Décemb.	+ 1,00	-1,51
5- 9 id.	+15,45	-0,61	2- 6 id.	+ 0,25	-1,63
10-14 id.	+18,62	(+2,01)	7-11 id.	- 1,26	(-2,59)
15-19 id.	+18,79	+1,68	12-16 id.	+ 4,59	(+3,75)
20-24 id.	+17,99	+0,43	17-21 id.	+ 2,04	+1,60
25-29 id.	+18,30	+0,35	22-26 id.	+ 1,31	+1,19
			27-31 id.	- 1,61	-1,50

GENÈVE, 1893. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
	°		°			
Déc. 1892 ..	— 8,3	le 11	+11,5	le 2	26	10
Janv. 1893..	—12,9	le 20	+ 8,9	le 30	30	17
Février.....	— 8,8	le 7	+12,2	le 27	12	1
Mars.....	— 2,0	le 5	+19,6	le 13	9	0
Avril.....	+ 0,1	le 15	+25,3	le 26	0	0
Mai.....	+ 1,2	le 7	+25,8	le 17	0	0
Juin	+ 6,4	le 2	+29,9	les 19 et 27	0	0
Juillet.....	+ 8,4	le 19	+31,2	le 8	0	0
Août.....	+ 8,3	le 28	+34,7	le 22	0	0
Septembre..	+ 4,2	le 27	+27,3	le 7	0	0
Octobre.....	— 0,1	le 30	+24,2	le 6	1	0
Novembre...	— 4,2	le 25	+17,0	le 3	7	0
Année.....	—12,9	le 20 janv. 1893.	+34,7	le 22 août 1893.	85	28

SAINT-BERNARD, 1893.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
	°		°	
Déc. 1892...	—20,0	le 7	+ 3,0	le 18
Janv. 1893..	—28,0	le 2	+ 3,0	le 9
Février.....	—16,8	le 5	+ 4,0	le 19
Mars.....	—16,8	le 19	+ 6,4	le 22
Avril.....	— 7,0	le 14	+ 9,0	le 26
Mai.....	— 9,0	le 8	+10,0	le 2
Juin	— 4,8	le 7	+14,9	le 28
Juillet.....	— 1,4	le 31	+17,4	le 4
Août.....	— 2,1	le 2	+18,9	le 23
Septembre ..	— 4,0	le 27	+16,0	le 15
Octobre.....	— 5,8	le 28	+ 9,9	le 16
Novembre...	—16,3	le 25	+ 6,0	le 4
Année.....	—28,0	le 2 janv. 1893.	+18,9	le 23 août 1893.

Le minimum absolu enregistré à Genève au thermométrographe est de — 12°,9 le 20 janvier, valeur de 2°,1 inférieure au minimum théorique absolu de l'année, qui est de — 10°,8. Le maximum absolu de l'année 1893 est de + 34°,7, enregistré le 22 août; il est de 3°,1 supérieur au maximum théorique absolu de l'année calculé par E. Plantamour. La différence entre les deux températures extrêmes de l'année météorologique 1893 est donc de 47°,6; théoriquement, pour une année normale, il est de 42°,4. — Toutes les amplitudes de température pendant l'année 1893 sont d'environ 5° supérieures aux amplitudes moyennes.

La dernière gelée blanche à glace, c'est-à-dire la date du jour où le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au-dessous de 0°, a eu lieu le 22 mars. Le minimum marquait ce jour-là — 0°,6. La date moyenne de la dernière gelée à glace du printemps est le 19 avril, avec un écart moyen de ± 12 jours. On voit qu'en 1893 cette époque a été avancée de 28 jours. C'est la date la plus hâtive depuis 1826, après celle de l'année 1848, où le dernier jour de gelée blanche à glace a eu lieu le 20 mars. La dernière gelée blanche ordinaire, produite par le rayonnement nocturne, mais où le minimum ne s'abaisse pas au-dessous de 0°, a eu lieu le 7 mai. Le minimum marquait ce jour-là + 1°.2. Elle a causé de grands dégâts par places dans le vignoble.

Le 19 mai, la dernière tache de neige avait disparu du Salève; elle faisait une nouvelle apparition sur le Môle le 1er octobre, et le jour suivant sur la Dôle. Dans la plaine elle est tombée pour la première fois le 9 novembre, mêlée de pluie et de grésil. Le 19 du même mois une forte giboulée de neige tombait à Genève à 9 h. 40 m. du matin.

Le port de Genève a été gelé en partie à différentes reprises pendant le mois de janvier; il en est de même de l'Arve au-dessus du pont de Carouge. Nous renvoyons pour les détails au résumé météorologique mensuel du mois de janvier 1893, en nous bornant à constater que le minimum de la température observée dans le Rhône à un mètre et demi de profondeur s'est abaissé à + 0°.7 les 18 et 19 janvier 1893.

La première gelée blanche à glace de l'automne a eu lieu le 30 octobre, soit un jour seulement plus tard que la date moyenne de celle-ci qui est le 29 octobre; le minimum de température s'est abaissé ce jour-là à — 0°,1. La première gelée blanche ordinaire avait eu lieu la veille et le minimum marquait + 0°.3.

Au Saint-Bernard, le minimum absolu de température pendant l'année 1893, — 28°,0, a eu lieu le 2 janvier, et le maximum absolu, + 18°,9, le 23 août. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées dans cette station est donc de 46°,9.

Température du Rhône en 1893.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Ecarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différerence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1892 . .	+ 6,00	—0,61	+ 4,1 les 28 et 30	+ 9,3 le 2	+ 6,49
Janvier 1893 . . .	+ 2,80	—2,31	+ 0,7 les 18 et 19	+ 4,7 le 31	+ 6,71
Février	+ 4,21	—0,75	+ 3,0 le 7	+ 5,4 le 2	+ 0,99
Mars	+ 5,94	—0,18	+ 4,8 le 2	+ 7,7 le 30	— 0,70
Avril	+10,51	+1,73	+ 8,2 le 1	+ 13,3 le 25	— 1,90
Mai	+12,82	+1,10	+10,8 le 19	+ 15,4 le 31	— 0,93
Juin	+16,45	+1,11	+ 9,8 le 26	+ 19,9 le 20	— 1,18
Juillet	+18,72	+0,63	+13,0 le 14	+ 21,4 les 4 et 8	— 0,40
Août	+20,49	+1,84	+18.3 le 5	+ 22,1 le 19	+ 0,44
Septembre.	+16,65	—0,42	+11,5 le 23	+ 20,4 le 1	+ 1,15
Octobre	+13,42	—0,56	+10,8 le 4	+ 14,7 le 9	+ 2,19
Novembre	+10,00	+0,37	+ 7,3 le 25	+ 13,0 le 2	+ 5,32
Année	+11,55	+0,21	+ 0,7 les 18 et 19 janvier 1893.	+ 22,1 le 19 août 1893.	+ 1,54

Température du Rhône en 1893.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décemb. 1892.	±1,04	— 1,6 les 19 et 28	+1,5 les 2 et 3	±0,35	— 0,9 le 6	+ 0,8 le 22
Janvier 1893*.	2,22	— 4,2 les 18 et 19	—0,1 le 31	0,60	— 2,0 le 13	+ 1,5 le 21
Février	0.86	— 1,8 le 7	+0,6 le 2	0,30	- 1,0 les 3 et 4	+ 0,8 le 8
Mars	0,51	— 1,1 les 22 et 23	+0,6 les 28 et 30	0,20	— 0,5 le 21	+ 1,1 le 25
Avril**	1,95	+ 0,5 le 18	+3,8 le 25	0,32	— 1,0 le 14	+ 1,1 le 5
Mai	1,45	— 1,4 le 19	+3,3 le 1	0,33	— 2,6 le 19	+ 0,9 le 27
Juin	2,50	— 6,6 le 26	+4,1 le 20	0,88	— 5,3 le 24	+ 2,4 le 27
Juillet	2,68	— 4,9 le 14	+4,2 les 3 et 4	0,93	— 7,6 le 14	+ 2,0 le 1
Août.	1,83	— 0,5 le 5	+3,3 le 19	0,41	— 1,3 le 5	+ 0,8 le 25
Septembre . .	1,73	— 5,0 le 23	+2,1 les 1 et 2	0,65	— 3,7 le 22	+ 2,3 le 20
Octobre* . . .	1,15	— 4,5 le 4	+1,2 les 27 et 31	0,47	— 3,4 le 4	+ 0,9 le 6
Novembre. . .	0,79	— 1,5 le 10	+1,9 le 6	0,40	— 2,3 le 9	+ 1,0 le 16
Année.	±1,56	— 6,6 le 26 juin 1893.	+ 4,2 les 3 et 4 juillet 1893.	±0,49	— 7,6 le 14 juillet 1893.	+ 2,4 le 27 juin 1893.

* Les écarts sont tous négatifs. — ** Les écarts sont tous positifs.

GENÈVE, 1893. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1892	726,88	+0,37	+0,19	+0,17	+0,51	-0,37	-0,47	-0,30	-0,13
Janvier 1893 .	726,41	-0,21	-0,29	-0,07	+0,35	-0,24	-0,20	+0,23	+0,43
Février	725,85	+0,23	+0,06	+0,06	+0,25	-0,08	-0,41	-0,13	+0,03
Mars	729,93	+0,24	+0,09	+0,51	+0,67	-0,17	-0,85	-0,49	-0,01
Avril	727,35	+0,11	+0,19	+0,80	+0,74	-0,16	-1,04	-0,74	+0,09
Mai	726,65	+0,27	+0,15	+0,54	+0,38	-0,27	-0,77	-0,49	+0,17
Juin	726,39	+0,14	+0,17	-0,60	+0,39	-0,29	-0,75	-0,51	+0,26
Juillet	726,40	+0,30	+0,04	+0,33	+0,29	-0,20	-0,60	-0,40	+0,24
Août.	728,69	+0,25	+0,24	+0,56	+0,60	-0,10	-0,86	-0,69	+0,03
Septembre . .	726,49	+0,31	+0,04	+0,25	+0,37	-0,14	-0,67	-0,36	+0,19
Octobre	727,72	+0,05	-0,18	+0,25	+0,54	-0,21	-0,55	-0,08	+0,20
Novembre . . .	724,79	+0,12	-0,13	+0,03	+0,43	-0,27	-0,41	+0,05	+0,19
Hiver	726,40	+0,13	-0,02	+0,05	+0,38	-0,23	-0,35	-0,06	+0,11
Printemps. . .	727,98	+0,21	+0,14	+0,62	+0,60	-0,20	-0,88	-0,57	+0,08
Été	727,17	+0,23	+0,15	+0,49	+0,42	-0,20	-0,74	-0,53	+0,18
Automne . . .	726,35	+0,16	-0,09	+0,18	+0,45	-0,21	-0,54	-0,13	+0,19
Année.	726,98	+0,18	+0,05	+0,34	+0,46	-0,21	-0,63	-0,33	+0,14

SAINT-BERNARD. 1893. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1892.	560,20	+0,31	+0,03	-0,04	+0,28	-0,17	-0,19	-0,10	-0,10
Janvier 1893 . .	557,43	-0,18	-0,23	-0,22	+0,08	-0,21	-0,03	+0,30	+0,48
Février	560,37	+0,22	-0,06	-0,14	+0,09	-0,12	-0,16	+0,11	+0,05
Mars	564,97	+0,11	-0,28	-0,20	+0,11	0,00	-0,10	+0,14	+0,22
Avril	565,87	+0,19	-0,20	-0,27	+0,01	+0,01	-0,12	+0,10	+0,31
Mai	564,79	+0,18	-0,23	-0,21	-0,04	-0,07	-0,11	+0,13	+0,37
Juin	566,55	+0,01	-0,37	-0,25	-0,09	-0,03	+0,01	+0,25	+0,49
Juillet	567,37	+0,28	-0,25	-0,14	-0,03	-0,01	-0,07	+0,03	+0,19
Août	570,17	+0,22	-0,17	-0,17	-0,03	-0,04	-0,14	+0,07	+0,24
Septembre . . .	566,63	+0,21	-0,21	-0,15	+0,05	-0,12	-0,18	+0,11	+0,27
Octobre.	566,73	+0,03	-0,27	-0,15	+0,07	0,00	-0,02	+0,13	+0,21
Novembre . . .	560,45	+0,16	-0,13	-0,19	+0,10	-0,13	-0,11	+0,10	+0,20
Hiver	559,30	+0,12	-0,09	-0,13	+0,15	-0,17	-0,13	+0,10	+0,15
Printemps . . .	565,20	+0,16	-0,24	-0,23	+0,03	+0,02	-0,11	+0,12	+0,30
Été	568,05	+0,17	-0,26	-0,19	-0,05	-0,03	-0,07	+0,12	+0,30
Automne	564,63	+0,13	-0,20	-0,16	+0,08	-0,08	-0,10	+0,11	+0,23
Année	564,32	+0,15	-0,20	-0,18	+0,05	-0,08	-0,10	+0,11	+0,24
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver	167,10	+0,01	+0,07	+0,18	+0,23	-0,06	-0,22	-0,16	-0,04
Printemps . . .	162,78	+0,05	+0,38	+0,85	+0,57	-0,18	-0,77	-0,69	-0,22
Été	159,12	+0,06	+0,41	+0,68	+0,47	-0,17	-0,67	-0,65	-0,12
Automne	161,72	+0,03	+0,11	+0,34	+0,37	-0,13	-0,44	-0,24	-0,04
Année	162,66	+0,03	+0,25	+0,52	+0,41	-0,13	-0,53	-0,44	-0,10

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes déduites pour Genève des 40 années : 1836 à 1875, et pour le Saint-Bernard des 27 années : 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Epoque.	ÉCARTS Genève.	Saint-Bernard.	Genève-St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1892 ...	— 1,08	— 2,12	+ 1,04
Janvier 1893.....	— 0,96	— 3,06	+ 2,10
Février.....	— 0,99	+ 0,13	— 1,12
Mars.....	+ 4,90	+ 5,26	— 0,36
Avril.....	+ 2.58	+ 4,24	— 1,66
Mai.....	+ 1,41	+ 0,95	+ 0,46
Juin.....	— 0,80	— 0,56	— 0,24
Juillet.....	— 1,25	— 1,11	— 0,14
Août.....	+ 1,03	+ 1,77	— 0,74
Septembre.....	— 1,14	— 0.82	— 0,32
Octobre*.....	+ 1,22	+ 2,13	— 0,91
Novembre.....	— 1,06	— 1,58	+ 0,52
Année.....	+ 0,34	+ 0,44	— 0,10

* Dans le résumé météorologique mensuel du mois d'octobre à Genève, le signe de l'écart doit être + au lieu de — indiqué par erreur.

A Genève, la hauteur barométrique moyenne est de $0^{mm},34$ supérieure à la normale; au Saint-Bernard cet écart positif est un peu supérieur, il est de $+ 0^{mm},44$.. Le signe des écarts est concordant dans les deux stations, sauf pour le mois de février où il est négatif à Genève, $— 0^{mm}.99$, et positif au Saint-Bernard, $+ 0^{mm}.13$. Sur les douze mois de l'année on trouve à Genève 5 écarts positifs, ceux des mois de mars, avril, mai, août et octobre. Au Saint-Bernard vient s'ajouter aux mois sus-mentionnés ayant un écart positif, celui de février, de sorte que

dans cette dernière station les écarts positifs et négatifs sont également répartis dans le courant de l'année. L'écart positif de beaucoup le plus fort dans les deux stations est celui de mars; il atteint à Genève + 4^{mm}.90 et au Saint-Bernard + 5^{mm}.26. L'écart négatif le plus fort à Genève, — 1°.25, s'est produit au mois de juillet; il est suivi de près par plusieurs autres. Au Saint-Bernard le plus fort écart négatif, — 3^{mm}.06, a eu lieu au mois de janvier.

Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-Bernard, on en trouve quatre positives, celles des mois de décembre, janvier, mai et novembre, contre 8 négatives. Dans ces 4 mois le baromètre était relativement plus élevé dans la station de la plaine que dans celle de la montagne. Les différences relatives ont été plutôt faibles, la plus forte positive en janvier, atteignant + 2^{mm},10, et la plus forte négative en avril n'étant que de — 1^{mm},66.

Avec les données suivantes pour l'année 1893 : 726^{mm},98 et 564^{mm},32 pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations; + 10°,01 et — 1°,39 pour la température moyenne; 0,72 et 0,75 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour, 2068^{m},1 pour la différence d'altitude entre les deux stations; le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné 2070^{m},3.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maxima et les minima absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen des barographes.

A Genève, le maximum moyen est de 741^{mm},03, et le minimum moyen de 705^{mm},05 ; les mêmes valeurs pour l'année 1893 sont de 739^{mm},48, observé le 28 novembre, et de 703^{mm},74, observé le 21 février. L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1893 est donc de 35^{mm},74, légèrement inférieure à l'amplitude normale qui est de 35^{mm},98.

Au Saint-Bernard, le point le plus bas atteint par le baromètre est de 543^{mm},20, le 19 novembre, et le point le plus haut, de 575^{mm},10, le 24 août 1893. L'amplitude de l'excursion barométrique à la station de la montagne est donc de 31^{mm},90, soit de 3^{mm},84 inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1893. — PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1892 .	18	13	7	± 4,55	-11,96 le 31	+10,93 le 17	± 2,50	- 6,69 le 30	+ 7,48 le 14
Janv. 1893.	14	17	3	4,84	-14,49 le 15	+ 7,51 le 31	3,00	- 8,70 le 15	+ 8,69 le 18
Février . .	12	16	7	6,29	-17,27 le 22	+10,62 le 6	3,29	-12,77 le 21	+ 5,72 le 17
Mars	2	29	2	4,94	- 1,21 le 31	+ 8,65 le 20	1,63	- 4,08 le 13	+ 7,99 le 1
Avril	3	27	3	3,78	- 7,43 le 28	+ 8,03 le 8	1,81	- 4,61 le 27	+ 6,08 le 30
Mai	13	18	5	2,58	- 4,41 le 21	+ 7,17 le 4	1,52	- 3,73 le 21	+ 3,21 le 24
Juin* . . .	15	14	7	3,13	- 9,14 le 23	+ 7,18 le 5	2,08	- 5,98 le 20	+ 8,12 le 4
Juillet . . .	22	9	7	2,11	- 6,14 le 14	+ 2,62 le 23	1,36	- 3,38 le 30	+ 3,60 le 15
Août	9	23	8	1,46	- 5,10 le 31	+ 4,10 le 25	1,07	- 3,38 le 30	+ 1,99 le 1
Septembre.	16	14	6	2,80	- 7,94 le 20	+ 6,12 le 14	2,19	- 5,97 le 16	+ 3,90 le 1
Octobre . .	11	20	2	4,96	- 9,38 le 4	+ 8,30 le 21	1,95	- 5,24 le 26	+ 7,83 le 10
Novembre .	15	15	9	4,68	-17,98 le 19	+10,87 le 28	4,01	- 9,84 le 30	+11,81 le 21
Année . . .	150	214	66	± 3,83	-17,98 le 19 nov. 1893.	+10,93 le 17 déc. 1892.	± 2,19	-12,77 le 21 février 1893.	+11,81 le 21 nov. 1893.

* L'écart est nul le 25 juin 1893.

SAINT-BERNARD, 1893 — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1892 .	20	11	3	± 5,49	-12,18 le 31	+12,13 le 18	±2,63	- 7,90 le 4	+ 5,13 le 15
Janv. 1893.	21	10	3	5,54	-15,51 le 1	+ 9,23 le 31	2,58	- 5,19 le 11	+ 6,93 le 18
Février . .	12	16	5	4,84	-13,50 le 22	+ 8,66 le 7	2,76	- 8,45 le 21	+ 5,64 le 26
Mars. . . .	1	30	3	5,24	- 1,75 le 18	+ 8,26 le 12	1,48	- 3,08 le 18	+ 6,25 le 1
Avril. . . .	2	28	2	4,84	- 3,51 le 28	+ 8,25 le 8	4,57	- 4,91 le 28	+ 3,99 le 15
Mai	15	16	5	2,04	- 3,28 le 8	+ 5,93 le 4	1,35	- 3,91 le 7	+ 3,60 le 9
Juin	15	15	5	2,82	- 6,49 le 23	+ 5,93 le 18	1,65	- 5,55 le 20	+ 5,55 le 4
Juillet . . .	20	11	5	2,42	- 7,47 le 14	+ 3,64 le 2	1,28	- 2,93 le 5	+ 2,72 le 16
Août. . . .	8	23	6	2,71	- 5,01 le 31	+ 5,26 le 23	1,18	- 2,78 le 26	+ 2,47 le 3
Septembre.	18	12	6	2,62	- 5,97 le 20	+ 6,88 le 15	1,74	- 7,26 le 17	+ 3,08 le 11
Octobre . .	8	23	4	4,18	- 7,55 le 3	+ 8,31 le 25	1,74	- 4,38 le 26	+ 4,38 le 5
Novembre .	20	10	7	4,39	-18,24 le 19	+ 9,23 le 29	3,43	- 8,81 le 18	+ 9,70 le 21
Année . . .	160	205	54	± 3,92	-18,24 le 19 nov. 1893.	+12,13 le 18 déc. 1893.	± 1,94	- 8,81 le 18 nov. 1893.	+ 9,70 le 21 nov. 1893.

GENÈVE, 1893.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1892.	714,74	le 31	739,33	le 18	24,59
Janv. 1893.	711,43	le 15	736,46	le 31	25,03
Février...	703,74	le 21	738,69	le 6	34,95
Mars.....	722,33	le 31	734,61	le 20	12,28
Avril.....	716,10	le 28	734,15	le 8	18,05
Mai.....	718,78	le 21	733,20	le 4	14,42
Juin.....	716,11	le 23	734,60	le 5	18,49
Juillet....	721,15	le 14	731,05	le 24	9,90
Août.....	721,40	le 31	733,21	le 24	11,81
Septembre.	717,48	le 20	734,48	le 14	17,00
Octobre...	715,85	le 4	735,87	le 24	20,02
Novembre.	706,35	le 19	739,48	le 28	33,13
Année....	703,74	le 21 février 1893.	739,48	le 28 nov. 1893.	35,74

SAINT-BERNARD, 1893.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude.
	mm		mm		mm
Déc. 1892..	548,00	le 31	574,45	le 18	26,45
Janv. 1893.	544,50	le 2	570,45	le 31	25,95
Février...	544,48	le 22	569,20	le 7	24,72
Mars.....	556,70	le 18	568,30	le 12	11,60
Avril.....	558,12	le 28	569,40	le 8	11,28
Mai.....	558,75	le 8	569,88	le 4	11,13
Juin.....	559,80	le 24	573,43	le 18	13,63
Juillet....	560,60	le 14	571,92	le 2	11,32
Août.....	562,38	le 31	575,10	le 24	12,72
Septembre.	559,12	le 20	574,60	le 15	15,48
Octobre...	556,30	le 4	572,90	le 25	16,60
Novembre.	543,20	le 19	572,12	le 29	28,92
Année....	543,20	le 19 nov. 1893.	575,10	le 24 août 1893.	31,90

GENÈVE, 1893. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4h.m.	7h.m.	10h.m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10h.s.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1892 .	880	895	905	875	830	833	876	882	872	570	1000, 40 fois
Janvier 1893	900	900	900	861	813	832	868	899	872	620	1000, 7 »
Février. .	839	880	864	770	690	704	779	813	792	330	980
Mars	779	815	833	665	550	525	670	742	697	220	960
Avril	697	733	739	552	455	444	561	657	605	290	960
Mai	735	760	738	608	537	511	590	710	649	300	970
Juin	707	736	697	553	468	472	542	677	606	250	980
Juillet . . .	768	787	750	618	516	511	609	746	663	280	990
Août	701	734	727	555	446	429	535	656	598	210	970
Septembre .	824	848	847	652	553	584	716	799	728	250	1000, 5 »
Octobre . .	917	929	918	746	638	684	812	877	815	450	1000, 6 »
Novembre .	851	863	862	794	723	739	801	839	809	510	1000, 8 »
Hiver. . . .	874	892	891	837	781	793	843	866	847	330	1000, 47 fois
Printemps .	738	770	771	609	515	494	608	703	651	220	970,
Été	726	753	725	576	477	471	563	693	623	210	990,
Automne . .	864	880	876	731	638	669	777	838	784	250	1000, 19 »
Année . . .	800	823	815	687	602	605	697	775	725	210	1000, 66 fois

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur d'eau. Pour pouvoir comparer les cas de saturation pendant l'année 1893 avec l'ancien système des observations bi-horaires, on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre des cas de saturation observés dans le courant du mois, et le nombre total d'observations. Le tableau suivant fournit les écarts de ces deux éléments hygrométriques avec la normale.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation.	
	Moyennes	Écarts 1893	Moyennes	Écarts 1893
				mm
Décembre 1892..	865	+ 7	0,147	+ 0,014
Janvier 1893....	857	+ 15	0,145	— 0,117
Février.....	819	— 27	0,096	— 0,096
Mars.....	754	— 57	0,039	— 0,039
Avril.....	697	— 92	0,016	— 0,016
Mai.....	704	— 55	0,016	— 0,016
Juin.....	698	— 92	0,010	— 0,010
Juillet.....	679	— 16	0,006	— 0,006
Août.....	710	—112	0,009	— 0,009
Septembre.....	770	— 42	0,025	— 0,004
Octobre.....	831	— 16	0,083	— 0,059
Novembre.....	833	— 24	0,067	— 0,034
Année.....	768	— 43	0,055	— 0,032

Comme on le voit par le tableau précédent, l'année 1893 a été une année très sèche, soit sous le rapport de la fraction de saturation, soit sous celui beaucoup moins important de la fréquence de saturation. Le déficit de la fraction de saturation est de 4,3 °/₀, chiffre élevé. La marche de la fraction de saturation a suivi celle de la température ; aux deux seuls mois trop froids de décembre et de janvier, auxquels correspondent des fractions

de saturation trop fortes, succèdent 10 mois plus chauds, mais aussi plus secs que les normales, et cela pour les deux critères. Le mois le plus humide relativement, est celui de janvier qui présente un écart positif de 1,5 °/₀, et le mois le plus sec est celui d'août pour lequel le déficit est de 11,2 °/₀; il est suivi d'assez près par les mois d'avril et de juin qui présentent tous les deux un déchet de 9,2 °/₀ dans l'humidité de l'air. Durant les 7 mois de février à août aucun cas de saturation ne s'est présenté.

La plus faible fraction de saturation constatée dans l'année 1893 pendant les 8 observations diurnes est de 21 °/₀ le 21 août; elle est légèrement supérieure, de 0,8 °/₀, au minimum absolu d'une année normale.

Les observations des vents pendant l'année 1893 ont été faites comme les trois années précédentes à la demi-échelle de Beaufort allant de 0 à 6; 0 représente un calme plat et 6 un ouragan démolissant cheminées, toitures, brisant de gros arbres, etc. Il est inutile de dire que nous espérons n'avoir jamais à constater la force 6 du vent, qui du reste ne s'est jamais présentée à Genève jusqu'ici à notre connaissance. La force 5 du vent est déjà extrêmement rare et ne s'est pas présentée en 1893.

Vents observés à Genève dans l'année 1893.

	Décemb. 1892.	Janvier 1893.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	101	92	80	79	81	74	71	68	75	81	126	80	1008
N.....	11	13	11	42	57	36	52	37	39	29	11	7	345
NNE...	25	98	12	42	37	62	24	27	44	14	22	98	505
NE....	3	2	0	5	0	0	2	1	1	1	0	5	20
ENE...	7	8	0	1	1	7	1	0	3	2	0	1	31
E.....	2	7	0	0	1	0	4	1	2	1	0	0	18
ESE...	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	6
SE.....	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4
SSE....	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	4
S.....	9	1	2	0	4	4	1	5	0	5	1	6	38
SSW...	24	6	57	19	5	22	19	38	18	57	39	16	320
SW....	0	1	1	4	2	2	4	2	2	2	2	4	26
WSW..	3	0	10	6	1	5	2	4	4	6	1	4	46
W.....	5	0	1	1	0	1	3	6	5	0	0	2	24
WNW..	0	0	1	0	0	1	3	2	1	0	0	1	9
NW....	2	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0	0	7
NNW..	1	2	4	2	6	3	3	5	4	3	2	0	35

ÉPOQUE	RAPPORT Vents NE. à SW.	RESULTANTE Direction.	RESULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1892...	1,18	N 15°,3 E	4,8	54,3
Janvier 1893.....	14,12	N 26,7 E	60,6	49,5
Février	0,38	S 42,8 W	26,8	47,6
Mars.....	3,87	N 2,2 E	34,1	42,4
Avril	8,55	N 5,6 E	48,7	45,0
Mai.....	3,50	N 10,1 E	39,0	39,8
Juin.....	3,25	N 2,6 W	31,7	39,4
Juillet	1,44	N 33,1 W	16,0	36,6
Août.....	4,20	N 4,1 E	35,2	40,3
Septembre.....	0,69	S 51,9 W	14,3	45,0
Octobre.....	0,79	S 54,5 W	5,9	67,7
Novembre.....	4,23	N 19,0 E	45,1	44,4
Année.....	2,27	N 3,4 E	22,9	46,0

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1892 ...	1	3
Janvier 1893.....	9	0
Février.....	1	3
Mars	6	1
Avril	4	1
Mai.....	7	1
Juin.....	4	0
Juillet.....	2	2
Août.....	5	1
Septembre.....	1	7
Octobre.....	3	3
Novembre.....	9	2
Hiver.....	11	6
Printemps.....	17	3
Été.....	11	3
Automne.....	13	12
Année.....	52	24

Le tableau précédent donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi. Le nombre moyen de jours de forte bise dans l'année normale est de 42 et celui de fort vent du midi de 44, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1893 sont de 52 et de 24. On voit par là que les vents forts du N E l'emportent de beaucoup sur les vents du S W. Il en est du reste de même pour toute l'année; le rapport des vents du N E à ceux du S W étant de 2,27 à 1,00. La bise a donc notablement prédominé en 1893 et concorde avec les autres éléments météorologiques, température, sécheresse, hauteur barométrique et pluie, qui font de 1893 une année rare sous tous ces points de vue.

L'anémographe de MM. Richard frères a fonctionné d'une manière très satisfaisante depuis la transformation

qu'il a subie dans le mode de contact. Un nettoyage du contact et du mouvement du compteur fait tous les six mois ou davantage, suffit pour obtenir un enregistrement presque parfait. Nous laissons de côté les constantes de l'instrument que nous ne sommes pas en mesure de vérifier à Genève. Il paraît toutefois répondre de près aux exigences que l'on peut attendre d'un anémographe.

Les vitesses moyennes du vent, exprimées en kilomètres par heure, ont été les suivantes pour chaque mois de l'année 1893 :

	Klm. p. h.		Klm. p. h.
Décembre 1892.	5.99	Juin.....	5.41
Janvier 1893...	9.87	Juillet.....	6.44
Février.....	7.26	Août.....	4.73
Mars.....	6.60	Septembre.....	5.32
Avril	5.27	Octobre.....	4.65
Mai.....	7.08	Novembre.....	9.06

On voit par ce relevé que le mois le plus venteux a été celui de janvier, avec 9,87 klm. de chemin parcouru en moyenne par le vent en une heure de temps. Il est suivi de près par le mois de novembre qui accuse 9,06 klm. en moyenne. Les mois pendant lesquels le vent a soufflé le moins fort sont ceux d'octobre et d'août où l'on ne note respectivement que 4,65 et 4,73 klm. en moyenne par heure. Voici le relevé des jours pour lesquels la vitesse moyenne du vent a dépassé 25 klm. à l'heure :

		Klm. p. h.			Klm. p. h.
Janvier	3	28.1	Mars	19	27.3
»	4	31.0	Nov.	8	28.5
»	11	33.1	»	24	31.9
»	12	27.7			

On voit que le maximum de vitesse moyenne a été atteint le 11 janvier 1893.

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1893 sont :

ÉPOQUE.	VENTS. NE.	SW.	Rapport.	RÉSULTANTE. Direction.	Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Dcé. 1892.	157	42	3,74	N 45°E	62,4	0,0
Janv. 1893.	189	37	5,11	N 45 E	81,7	0,0
Février...	150	45	3,33	N 45 E	62,5	0,0
Mars.....	168	57	2,95	N 45 E	59,7	0,0
Avril.....	143	39	3,67	N 45 E	57,8	0,0
Mai.....	133	66	2,02	N 45 E	36,0	0,0
Juin.....	138	46	3,00	N 45 E	51,1	0,0
Juillet....	134	54	2,48	N 45 E	43,0	0,0
Août.....	142	46	3,09	N 45 E	51,6	0,0
Septembre.	96	98	0,98	S 45 W	1,1	0,0
Octobre ..	123	80	1,54	N 45 E	23,1	0,0
Novembre.	128	57	2,25	N 45 E	39,4	0,0
Année....	1701	667	2,55	N 45° E	47,2	0,0

Pluie ou neige dans l'année 1893.

ÉPOQUE.	GENÈVE.			SAINT-BERNARD		
	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Nombre d'heures.	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Hauteur de la neige. m
Décemb. 1892.	11	30,4	41	6	48,3	0,81
Janvier 1893..	10	31,6	47	3	34,5	0,38
Février.....	16	33,7	106	12	116,4	1,75
Mars.....	9	28,0	26	3	23,0	0,32
Avril.....	3	7,5	5	1	26,5	0,00
Mai.....	12	46,1	39	7	84,4	0,28
Juin.....	11	69,6	38	9	126,5	0,06
Juillet*.....	18	61,8	37	10	88,6	0,00
Août.....	6	33,4	12	3	24,0	0,00
Septembre....	16	124,6	68	6	157,3	0,10
Octobre.....	11	79,1	48	6	79,0	0,19
Novembre**..	14	71,0	67	8	114,8	1,14
Hiver.....	37	155,7	194	21	199,2	2,94
Printemps....	24	81,6	70	11	138,9	0,60
Été.....	35	164,8	87	22	239,1	0,06
Automne.....	41	274,7	183	20	351,1	1,43
Année.....	137	676,8	534	74	928,3	5,03

* Dans le résumé mensuel, on a omis la pluie tombée à Genève le 21 juillet, qui s'élève à 2mm,3 en 2 h. — ** Le 5 novembre, la quantité de pluie recueillie à Genève est de 2mm.1, le dixième de millimètre n'a pas été reproduit sur un certain nombre d'exemplaires.

La comparaison de l'année 1893 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle des 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée :

ÉPOQUE	ÉCARTS A GENÈVE Jours de pluie.	ÉCARTS A GENÈVE Eau tombée. mm	ÉCARTS AU ST.-BERNARD Jours de pluie.	ÉCARTS AU ST.-BERNARD Eau tombée. mm
Décembre 1892.	+ 2	— 20,6	— 2	— 24,8
Janvier 1893...	0	— 17,1	— 8	— 94,6
Février.....	+ 8	+ 57,2	+ 3	+ 22,8
Mars.....	— 1	— 19,3	— 9	— 68,9
Avril.....	— 7	— 49,3	—10	— 93,6
Mai.....	0	— 33,0	— 4	— 35,7
Juin.....	0	— 6,4	— 1	+ 25,2
Juillet.....	+ 9	— 9,0	+ 1	+ 13,5
Août.....	— 4	— 47,0	— 6	— 61,8
Septembre.....	+ 6	+ 30,4	— 3	+ 41,3
Octobre.....	— 1	— 21,9	— 4	— 63,3
Novembre.....	+ 3	— 3,0	— 2	+ 16,3
Hiver.....	+10	+ 19,5	— 7	— 96,6
Printemps.....	— 8	—101,6	—22	—198,1
Été.....	+ 5	— 62,4	— 6	— 23,2
Automne	+ 8	+ 5,5	— 9	— 5.8
Année	+15	—139,0	—44	—323,7

L'année 1893 a été très sèche à Genève; elle présente en effet un déficit de 139^{mm},0 dans la quantité d'eau recueillie. Il est vrai que le nombre de jours de pluie est de 15 supérieur à la normale; mais il faut tenir compte du fait que dans ce nombre, 38 jours n'ont fourni qu'une faible quantité de pluie, au-dessous de 1 mm.; sur ce nombre la pluie a été insignifiante pendant 22 jours, fournissant tout au plus 0^{mm},2 d'eau. On ne rencontre du reste que deux mois dans le courant de l'année, ceux de février et de septembre, pour lesquels l'écart de la quantité d'eau tombée comparée avec la normale, est positif. Le printemps et l'été ont été très secs, ce qui explique la disette de foin constatée en 1893. Si les deux autres saisons présentent un écart positif, faible du reste,

cela tient aux deux seuls mois pluvieux déjà cités. On voit par ce qui précède que l'intensité de la pluie a été très faible à Genève.

M. Marc Micheli a eu l'obligeance de nous fournir les résultats des quantités d'eau qu'il a recueillies à Jussy pendant l'année civile 1893. Pendant les mois de janvier et de février, l'eau a été recueillie directement à un pluviomètre ordinaire; à partir du 1er mars ce sont les indications d'un pluviomètre enregistreur d'Usteri et Reinacher, absolument semblable à celui de l'Observatoire, qui ont été notées.

Voici les résultats obtenus à *Jussy* :

	mm.		mm.
Janvier.....	20	Juillet.....	61
Février.....	57.5	Août.....	20.5
Mars.....	33.5	Septembre...	134
Avril.....	5	Octobre.....	77
Mai.....	48	Novembre....	74.5
Juin.....	56.5	Décembre....	42.5

La quantité d'eau totale recueillie à Jussy pendant l'année civile 1893 est donc de 630mm.

Le pluviomètre enregistreur de l'Observatoire a été mis en place le 23 avril 1893, et ses indications partent de cette date. Il est intéressant de noter les plus fortes chutes de pluie qui se sont produites dans un court espace de temps. Nous mentionnerons les violentes averses suivantes :

	mm.	h. m.		mm.	h. m.
23 mai....	18.2	en 2 39	11 août.....	8.3	en 1 20
21 juin....	6.8	en 0 17	24 août.....	7.7	en 0 35
10 juillet..	8.9	en 0 10	30 septemb..	17.9	en 1 55
11 juillet..	5.6	en 0 4	9 octobre..	14.3	en 1 32

Au Saint-Bernard l'année 1893 a été encore plus sèche qu'à Genève; on y trouve un déficit de 44 jours de pluie et de 323mm,7 dans la précipitation atmosphérique;

toutes les saisons ont des écarts négatifs, quoique dans le courant de l'année l'on rencontre 5 écarts positifs en ce qui concerne l'eau recueillie. Ce sont ceux des mois de février, juin, juillet, septembre et novembre.

La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard pendant l'année 1893 n'est que de $5^{m},03$.

La quantité de neige mesurée à Genève s'élève à $21^{cm},2$, répartis comme suit : décembre : $15^{cm},8$, tombés les 7, 9, 11 et 23; janvier : $4^{cm},2$ tombés les 14 et 15; février : $1^{cm},2$ tombé les 10 et 24.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. La plus longue période de sécheresse a une durée tout à fait inusitée à Genève; elle est de 35 jours et s'étend du 19 mars au 22 avril. Immédiatement après, en négligeant quelques flocons de neige tombés le 2 janvier, vient une autre période de 17 jours secs allant du 24 décembre au 9 janvier 1893. La plus longue période pluvieuse est de 9 jours consécutifs de pluie du 10 au 18 juillet. Le tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie recueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1 millimètre ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. Ces chiffres sont respectivement de 38 et de 22.

On trouve également parmi les données de ce tableau la quantité maximum de pluie recueillie en 24 heures pour chacun des mois, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant 3 centimètres. Ce cas ne s'est présenté qu'une seule fois en 1893, et cela le 30 septembre, où la quantité d'eau tombée est de $43^{mm},6$ recueillie en 13 heures de temps.

Époque.	Périodes de sécheresse	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum.	Pluie dans 24 heures dépassant 3cm
Décemb. 1892 *	9 jours (14-22; 24-1er janv.)	6 jours (4-9)	4	3	mm 8,9 le 4	0
Janvier 1893*.	7 » (3-9)	4 » (21-24)	2	1	19,3 le 22	0
Février.....	4 » (4-7; 13-16)	6 » (24-1er mars)	1	1	17,2 le 25	0
Mars.....	6 » (7-12)	6 » (13-18)	5	3	11,4 le 15	0
Avril.....	35 » (19 mars-22 avril)	2 » (23-24)	0	0	5,5 le 23	0
Mai.....	10 » (29 avril-8 mai)	3 » (9-11)	6	2	17,4 le 23	0
Juin.....	4 » (5-8; 10-13; 16-19)	3 » (23-25)	2	2	13,7 le 14	0
Juillet.....	4 » (30 juin-3 juill.; 23-26)	9 » (10-18)	4	3	11,9 le 10	0
Août.....	10 » (12-21)	2 » (4-5)	1	1	12,5 le 24	0
Septembre....	4 » (2-5)	6 » (20-25)	4	3	43,6 le 30	1
Octobre.....	8 » (19-26)	7 » (30 sept.-6 oct.)	4	1	22,9 le 5	0
Novembre....	6 » (20-25)	5 » (15-19)	5	2	16,5 le 18	0
Année.....	35 jours (19 mars-22 avril)	9 jours (10 au 18 juillet)	38	22	43,6 le 30 sept.	1

* Si l'on ne tient pas compte du 2 janvier 1893, où il n'est tombé que quelques flocons de neige, 0mm.0, la durée de la période de sécheresse s'étend du 24 décembre 1892 au 9 janvier 1893, soit pendant une durée de 17 jours.

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant, pour chaque mois, la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois; le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1892....	0,055	3,73	0mm,74
Janvier 1893.....	0,063	4,70	0,67
Février.....	0,158	6,62	0,88
Mars.....	0,035	2,89	1,08
Avril.....	0,007	1,67	1,50
Mai.....	0,052	3,25	1,18
Juin.....	0,053	3,46	1,83
Juillet.....	0,050	2,06	1,67
Août.....	0,016	2,00	2,78
Septembre.....	0,094	4,25	1,83
Octobre.....	0,065	4,36	1,65
Novembre.....	0,093	4,79	1,06
Hiver.....	0,090	5,24	0,80
Printemps.....	0,032	2,92	1,17
Été.....	0,039	2,49	1,89
Automne.....	0,084	4,46	1,50
Année.....	0,061	3,90	1,27

Le tableau suivant fournit le nombre des jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été vus à l'horizon, sans que le tonnerre fût entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25, d'après la moyenne des 30 années 1846 à 1875. Il dépasse cette valeur normale de 3 jours en 1893.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1892	0	0
Janvier 1893	0	0
Février	0	0
Mars	0	0
Avril	2	1
Mai	2	3
Juin	7	2
Juillet	5	5
Août	4	4
Septembre	6	0
Octobre	2	0
Novembre	0	0
Année	28	15

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel recouverte par les nuages et pouvant varier de 0,0 à 1,0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux et couverts, » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0,25, 0,50, 0,75 et 1,00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1893 sont de 98, 54, 64 et 149. Il y a donc

augmentation de 31 jours clairs au détriment de chacune des trois autres catégories mais surtout des jours couverts. La nébulosité moyenne est de 5 °/₀ inférieure à la normale.

La nébulosité de chacun des mois d'hiver a été à peu près normale; le printemps présente un énorme déficit de 21 °/₀ dû principalement aux deux mois de mars et d'avril pour lesquels les valeurs sont de 23 et de 36 °/₀ au-dessous de la moyenne. L'été est normal, la forte nébulosité du mois de juillet, 18 °/₀ au-dessus de la valeur normale, compensant le déficit des mois de juin et d'août, 5 et 17 °/₀. Il en est de même pour l'automne, où le mois de septembre trop nuageux contrebalance le mois d'octobre trop clair de 16 °/₀.

Au Saint-Bernard on trouve également une nébulosité trop faible de 13 °/₀ dans le courant de l'année. Le ciel a donc été plus clair encore à la montagne qu'à la plaine.

Le dernier tableau donne le nombre de jours de brouillard observés à Genève. Les nombres constatés, concordant avec une faible nébulosité, sont très petits. Dans le courant de l'année 1893 on n'a noté que 12 jours de brouillard continu, dont 9 en décembre et 3 en janvier, et 18 jours de brouillard pendant une partie de la journée, dont 10 en hiver et 8 en automne.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.
Déc. 1892 .	1	1	7	22	0,85	18	2	5	6	0,34
Janv. 1893.	1	4	5	21	0,79	19	0	2	10	0,38
Février ...	1	5	7	15	0,74	7	5	7	9	0,54
Mars	15	4	5	7	0,38	18	7	1	5	0,29
Avril	20	5	2	3	0,22	19	4	3	4	0,30
Mai.....	10	4	5	12	0,53	8	5	8	10	0,55
Juin.....	11	3	9	7	0,49	8	7	7	8	0,53
Juillet	6	6	5	14	0,62	7	5	7	12	0,61
Août.....	15	9	6	1	0,30	15	9	4	3	0,36
Septembre.	6	5	6	13	0,60	8	4	8	10	0,54
Octobre...	10	5	3	13	0,53	14	3	2	12	0,45
Novembre.	2	3	4	21	0,81	9	4	6	11	0,53
Hiver.....	3	10	19	58	0,80	44	7	14	25	0,42
Printemps.	45	13	12	22	0,38	45	16	12	19	0,38
Été.....	32	18	20	22	0,47	30	21	18	23	0,50
Automne..	18	13	13	47	0,65	31	11	16	33	0,51
Année	98	54	64	149	0,57	150	55	60	100	0,45

GENÈVE

EPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1892...	9	5	14
Janvier 1893.....	3	3	6
Février.....	0	2	2
Mars.....	0	0	0
Avril.....	0	0	0
Mai.....	0	0	0
Juin.....	0	0	0
Juillet.....	0	0	0
Août.....	0	0	0
Septembre	0	0	0
Octobre.....	0	3	3
Novembre.....	0	5	5
Année.....	12	18	30

OBSERVATIONS METÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1892

Le 1er, forte gelée blanche le matin.
2, rosée le soir.
3, halo lunaire à 9 h. du soir.
4, neige sur toutes les montagnes environnantes; assez fort vent jusqu'à 1 h. du soir; giboulée de neige à 6 h. 45 m. du soir.
5, neige dans la journée; elle fond à mesure.
7, neige dans la nuit et le matin ; hauteur de la neige tombée : 8 cm. 5.
8, légère neige à 10 h. du matin.
9, brouillard de 7 à 9 h. du soir; neige par un assez fort vent depuis 10 h. du soir ; hauteur de la neige tombée : 1 cm. 0.
11, neige à 7 h du soir; hauteur de la neige tombée : 4 cm. 5.
13, assez fort vent à 7 h. du matin.
14, gelée blanche le matin.
15, rosée à 10 h du soir.
16, faible gelée blanche le matin ; brouillard à 10 h. du soir.
17, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard enveloppant depuis 8 h. du soir.
18, 19, 20 et 21, fort givre et brouillard enveloppant continu.
22, brouillard intense à 7 h. du matin; brouillard dans la journée.
23, neige et pluie dans la nuit et le matin; hauteur de la neige tombée : 1 cm. 8.
24, brouillard pendant tout le jour.
26, brouillard pendant tout le jour.
28, 29 et 30, brouillard pendant tout le jour.
31, brouillard par une assez forte bise jusqu'à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1er à 10 h. matin	732,95	Le 4 à 1 h. soir	718,07
9 à minuit	729,26	10 à 4 h. matin	720,57
11 à 1 h. matin	726,92	13 à 6 h. matin	722.63
18 à 9 h. matin	739,33	25 à 2 h. soir	720,74
28 à 11 h. matin	730.41		

GENÈVE. — DÉCEMBRE 1892

Jours du mois.	Baromètre: Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre: Ecart avec la hauteur normale	Baromètre: Minim. observé au barogr.	Baromètre: Maxim. observé au barogr.	Température C.: Moyenne des 24 heures	Température C.: Ecart avec la temp. normale	Température C.: Minim.	Température C.: Maxim.	Fract. de saturation en millièmes: Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes: Écart avec la fraction norm	Fract. de saturation en millièmes: Minim.	Fract. de saturation en millièmes: Maxim.	Pluie ou neige: Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige: Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Humidité moyenne	Temp. du Rhône: Midi.	Temp. du Rhône: Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	mm	mm	mm	mm	°	°	°	°					mm					+ °	°	cm
1	732.10	+ 5.36	730.31	732.95	+ 3.56	+ 1.31	— 0.4	+ 7.9	797	— 53	580	970	0.2	...	S. 0	4.6	0.73	9.2	+ 1.3	146.5
2	730.23	+ 3.45	729.40	730.98	+ 5.89	+ 3.77	+ 1.8	+ 11.5	714	— 137	570	910	...	...	calme	2.1	0.55	9.3	+ 1.5	144.8
3	726.90	+ 0.08	723.92	730.74	+ 3.60	+ 1.60	+ 0.5	+ 6.2	870	+ 18	790	920	...	...	S. 0	2.1	0.97	9.2	+ 1.5	142.8
4	720.82	— 6.04	718.07	723.78	+ 4.01	+ 2.13	+ 0.2	+ 7.5	813	— 39	740	950	8.9	11	SSW. 2	15.4	0.93	....	.....	142.0
5	720.67	— 6.23	719.46	722.75	— 0.57	— 2.33	— 2.5	+ 2.4	814	— 39	600	940	2.3	7	SW. 1	7.5	0.93	8.8	+ 1.3	141.5
6	724.20	— 2.74	720.33	727.23	— 1.65	— 3.30	— 3.1	+ 1.8	864	+ 10	800	920	0.1	...	SSW. 1	5.2	0.70	7.8	+ 0.4	141.5
7	725.79	— 1.19	724.52	727.34	— 0.88	— 2.42	— 3.7	+ 1.9	885	+ 31	730	930	4.7	8	calme	4.2	0.97	7.4	+ 0.1	140.5
8	727.36	+ 0.34	725.46	729.22	— 1.35	— 2.78	— 3.3	+ 3.0	881	+ 26	680	920	0.2	...	SE. 0	1.2	0.93	6.7	— 0.5	143.2
9	725.45	— 1.61	721.12	729.26	— 2.70	— 4.02	— 5.5	+ 1.0	830	— 26	700	930	1.0	1	calme	5.8	0.82	6.3	— 0.8	142.5
10	723.13	— 3.97	720.57	726.41	+ 0.11	— 1.11	— 2.1	+ 2.9	835	— 21	650	900	...	...	S. 1	9.2	0.95	5.8	— 1.3	140.8
11	725.02	— 2.12	722.63	726.92	— 3.39	— 4.51	— 8.3	+ 1.5	871	+ 14	750	980	3.2	1	SW. 0	2.5	0.80	....	.....	139.0
12	724.38	— 2.80	722.97	725.43	+ 4.46	+ 3.44	— 0.5	+ 7.1	775	— 83	650	910	0.5	...	SSW. 1	11.5	1.00	5.5	— 1.4	139.0
13	724.38	— 2.84	722.63	728.55	+ 5.37	+ 4.44	+ 1.8	+ 8.0	730	— 128	570	850	3.6	6	SSW. 1	11.5	0.67	5.9	— 0.9	139.3
14	731.90	+ 4.64	728.76	734.26	+ 0.65	— 0.19	— 2.1	+ 3.7	732	— 127	600	840	...	...	NNE. 1	8.5	0.03	5.9	— 0.8	141.0
15	734.41	+ 7.11	734.04	735.07	+ 1.26	+ 0.51	— 2.3	+ 6.0	798	— 61	670	910	...	...	S. 0	0.8	0.68	5.3	— 1.3	141.8
16	736.23	+ 8.89	734.90	737.18	+ 3.09	+ 2.42	— 2.3	+ 8.8	876	+ 16	750	950	...	...	calme	2.3	0.47	5.1	— 1.4	142.5
17	738.30	+ 10.93	737.25	739.32	+ 1.19	+ 0.60	— 2.8	+ 5.0	929	+ 69	870	1000	...	...	S. 0	1.5	0.73	5.2	— 1.3	140.5
18	738.31	+ 10.90	737.30	739.33	— 2.16	— 2.67	— 3.3	— 0.9	995	+ 134	960	1000	...	...	S. 0	1.3	1.00	....	.....	142.0
19	734.64	+ 7.19	732.52	737.35	— 3.35	— 3.79	— 4.9	— 2.0	1000	+ 139	1000	1000	...	...	S. 0	2.3	1.00	4.7	— 1.6	141.0
20	730.23	+ 2.75	728.81	732.47	— 3.86	— 4.23	— 5.2	— 2.4	1000	+ 138	1000	1000	...	...	S. 0	2.1	1.00	5.2	— 1.0	140.8
21	727.97	+ 0.45	726.96	728.97	— 2.99	— 3.29	— 4.7	— 0.9	1000	+ 138	1000	1000	...	...	S. 0	2.1	1.00	5.2	— 1.0	140.0
22	725.64	— 1.92	724.41	727.44	— 0.64	— 0.88	— 2.2	+ 2.1	981	+ 118	890	1000	...	...	S. 0	0.4	1.00	5.9	— 0.2	142.0
23	723.23	— 4.36	722.73	724.31	+ 0.88	+ 0.70	0.0	+ 2.3	955	+ 92	820	1000	5.7	7	var.	4.0	1.00	6.0	0.0	141.0
24	721.89	— 5.73	721.15	722.87	+ 0.45	+ 0.33	— 0.6	+ 2.2	801	— 62	750	840	...	...	NNE. 1	14.2	1.00	5.4	— 0.6	140.0
25	721.43	— 6.22	720.74	722.42	— 1.24	— 1.31	— 2.6	0.0	896	+ 32	800	960	...	...	NE. 1	9.6	1.00	....	.....	141.0
26	722.98	— 4.70	721.59	725.21	— 3.15	— 3.17	— 4.3	— 1.6	926	+ 62	870	960	...	...	N. 1	11.9	1.00	5.0	— 0.8	140.5
27	725.51	— 2.20	724.72	726.76	— 4.51	— 4.48	— 5.4	— 2.4	878	+ 14	820	930	...	...	NNE. 1	10.8	0.75	4.6	— 1.2	140.0
28	729.30	+ 1.57	727.18	730.41	— 4.73	— 4.66	— 5.4	— 3.1	896	+ 31	860	950	...	...	ENE. 1	9.4	1.00	4.1	— 1.6	139.8
29	725.78	— 1.98	722.60	729.37	— 4.72	— 4.61	— 5.8	— 3.3	918	+ 53	880	960	...	...	SE. 0	2.5	1.00	4.3	— 1.4	137.5
30	719.11	— 8.67	717.03	722.44	— 3.99	— 3.84	— 5.1	— 2.4	911	+ 46	870	960	...	...	var.	3.1	1.00	4.1	— 1.5	136.0
31	715.84	— 11.96	714.74	717.28	— 3.98	— 3.80	— 4.9	— 2.8	860	— 5	780	900	...	...	NNE. 2	16.0	0.88	4.2	— 1.3	137.5
	726.88	— 1.08			— 0.49	— 1.29			872	+ 7						5.99	0.85	6.00	— 0.61	140.91

MOYENNES DU MOIS DE DÉCEMBRE 1892

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	726.11	725 78	725,75	726.10	725.25	725,41	725.43	725.50
2e »	731.71	731.77	731.99	732 42	731.56	731.31	731.60	731 86
3e »	724.23	723.97	723.73	723.98	723.06	722.87	723.07	723.23
Mois	727,25	727.07	727,05	727,39	726,51	726,41	726,58	726,75

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re déc.	+ 0°.35	+ 0°.08	+ 0°.06	+ 1°.66	+ 3°.05	+ 1°.84	+ 0°.73	+ 0°.25
2e »	— 0.54	— 0.59	— 0,78	+ 0.66	+ 2.26	+ 1,78	+ 0.27	— 0.46
3e »	— 2.85	— 3,05	— 3.15	— 2,78	— 2.01	— 2.03	— 2,39	— 2.56
Mois	— 1,07	— 1.25	— 1.35	— 0,24	+ 1.00	+ 0.45	— 0.52	— 0,98

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	817	853	879	833	787	777	850	846
2e »	903	901	899	856	821	812	876	897
3e »	915	927	935	930	878	902	901	900
Mois	880	895	905	875	830	833	876	882

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 1.81	+ 4.61	+ 7,83	0,85	5,73	17.4	142.61
2e »	— 2.99	+ 3.48	+ 5.35	0.74	4.43	7,3	140.69
3e »	— 3,73	— 0.90	+ 4.88	0.97	7,64	5.7	139 57
Mois	— 2,87	+ 2,29	+ 6.00	0,85	5.99	30,4	140.91

Dans ce mois l'air a été calme 54,3 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,18 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 15°,3. E. et son intensité est égale à 4,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE DÉCEMBRE 1892.

Le 1er, brouillard depuis 10 h. du matin.

2, neige dans la journée.

3, brouillard depuis 4 h. du soir.

4, neige depuis 10 h. du matin ; assez forte bise depuis 10 h. du soir.

5, forte bise pendant tout le jour ; neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; elle est emportée par le vent et sa hauteur ne peut être mesurée ; brouillard à 1 h. du soir.

6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; légère neige à 10 h. du matin; forte bise jusqu'à 10 h. du matin.

7, légère neige à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

9, neige à 10 h. du soir.

10, légère neige dans la journée.

11, neige à 10 h. du soir.

12, neige depuis 4 h. du soir; assez fort vent depuis 10 h. du soir.

13, neige pendant tout le jour ; assez forte bise depuis 10 h. du soir.

15, légère neige à 7 h. du matin; forte bise jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 7 h. du soir.

23, légère neige à 10 h. du matin et à 1 h. du soir ; brouillard de 4 à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 9 à minuit	558,70	Le 5 à 11 h. soir	550,00
18 à minuit	574,45	10 à 6 h matin	553,65
28 à 11 h. soir	562,23	25 à 2 h. soir	554,75

SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1892.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim	millim	millim	millim.	°	°	°	°	millim	millim			
1	564.80	+ 2 85	564.30	565.16	— 6.28	+ 0.44	—11.4	— 2.8	.....	.....	....	NE. 1	0.88
2	564.97	+ 3 04	564.26	565.43	— 3.31	+ 3 49	— 7.1	— 1.4	70	7,5	....	NE. 1	0.57
3	563.13	+ 1.22	560.30	564.98	— 6.43	+ 0.45	— 7.2	— 2 3	.....	.....	....	SW. 1	0 62
4	555.21	— 6.68	551.05	559.95	— 9.21	— 2 25	—13.8	— 3.6	150	10,0	....	NE. 1	0 92
5	550.66	—11 21	550.00	551.05	—16.95	— 9.91	—17.6	—13.4	.....	.....	....	NE. 2	1.00
6	553.14	— 8.71	550 30	556.57	—18 81	—11.69	—19.9	—15 4	.....	.....	....	NE. 1	0.45
7	556.54	— 5,28	556.10	556.84	—15.51	— 8.30	—20.0	—12.4	.....	.....	....	NE. 1	0.62
8	557.29	— 4.51	556.00	558 60	—17.91	—10.62	—18.4	—13.5	.....	.....	....	NE. 1	0.03
9	557.19	— 4 59	555.23	558.70	—14.98	— 7.61	—18 3	—11 8	90	3,5	....	NE. 1	0.23
10	554.64	— 7.12	553 65	556.00	—16.21	— 8.77	—17.1	—13.4	.....	.....	....	NE. 1	0.70
11	556 51	— 5.23	555 70	557.20	—11.06	— 3 55	—17.1	— 7.0	120	4,8	....	NE. 1	0.47
12	559.08	— 2.64	557.10	560.07	— 7.75	— 0 17	— 9.4	— 5.4	170	7,0	....	SW. 1	0.72
13	559.06	— 2.64	558.10	560.15	— 7.41	+ 0.24	—12.9	— 0.2	210	15,5	....	NE. 1	1.00
14	562.84	+ 1.16	559 20	566.00	—11.13	— 3.41	—15 0	— 8.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
15	567.95	+ 6 29	566 10	569.50	— 2 58	+ 5.20	—10.5	— 0.4	.....	.....	....	NE. 1	0.83
16	569.98	+ 8 34	568 20	572 00	— 3.95	+ 3.89	— 6.2	— 1 0	.....	.....	....	NE. 1	0.05
17	573.47	+11 84	572.15	574.23	— 0 81	+ 7.09	— 3.2	+ 2.3	.....	.....	....	var.	0.00
18	573 74	+12.13	573.15	574 45	— 0.15	+ 7.81	— 1.8	+ 3.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
19	570 55	+ 8 96	568 59	573.00	— 0.70	+ 7.32	— 2.4	+ 2.6	.....	.....	....	NE. 1	0.00
20	566.45	+ 4.88	565.02	568.55	— 3.15	+ 4.93	— 3.6	— 1.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
21	563.45	+ 1.89	562 55	564 98	— 3.51	+ 4.62	— 4 3	— 1.6	.....	.....	....	NE. 1	0.00
22	561 18	— 0.37	560.26	562.38	— 2.68	+ 5 50	— 4.8	— 0 2	.....	.....	....	NE. 1	0.08
23	557.97	— 3.56	557.05	560.20	— 8 11	+ 0.12	—10 1	— 2.0	.....	.....	....	NE. 1	0.90
24	556.02	— 5.49	555.43	557.03	— 8.95	— 0.67	—10.0	— 6.5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
25	555.38	— 6 11	554.75	556.05	— 9.75	— 1.42	—10.6	— 6 8	.....	.....	....	var.	0.23
26	556.08	— 5 39	555.25	556 80	—10.78	— 2 41	—12.2	— 7.0	.....	.....	....	SW. 1	0.03
27	556 67	— 4 79	556 00	558.05	—10 58	— 2.17	—12.2	— 6.8	.....	.....	....	SW. 1	0 12
28	561.17	— 0 27	558.70	562.23	—10 75	— 2 30	—13.0	— 7.8	.....	.....	....	SW. 1	0 05
29	558 92	— 2 50	556.10	561 90	— 9 81	— 1.32	—12.0	— 7.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
30	553.03	— 8.37	550.80	556.05	—10 45	— 1.92	—12 5	— 6 9	.....	.....	....	NE. 1	0.13
31	549 20	—12 18	548.00	550 70	—11.85	— 3.28	—14.1	— 8.6	.....	.....	....	NE. 1	0.00
Mois.	560.20	— 2 12			— 8 76	— 1.17							0.34

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1892.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	558,13	557,71	557,75	558,01	557,69	557,63	557,64	557,50
2e » ...	565,60	565,53	565,67	566,28	565,92	566,02	566,24	566,44
3e » ...	558,05	557,71	557,34	557,44	556,80	556,71	556,75	556,69
Mois	560,51	560,23	560,16	560,48	560,03	560,01	560,10	560,10

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 12,77	— 11,23	— 10,60	— 11,97	— 13,30	— 13,52
2e » ...	— 6,27	— 4,60	— 2,73	— 3,75	— 4,86	— 5,02
3e » ...	— 9,75	— 7,85	— 6,30	— 8,20	— 9,16	— 9,78
Mois	— 9,60	— 7,89	— 6,54	— 7,98	— 9,11	— 9,45

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 15,08	— 9,00	0,60	21,0	310
2e » ...	— 8,21	— 1,53	0,31	27,3	500
3e » ...	— 10,53	— 5,56	0,14	....	...
Mois	— 11,25	— 5,37	0,34	48,3	810

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,74 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N 45° E., et son intensité est égale à 61,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1893

Le 2, légère neige à 1 h. du soir ; forte bise à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

3, forte bise pendant tout le jour.

4, forte bise jusqu'à 9 h. du soir. La partie du port située à l'angle du quai des Eaux-Vives et du Jardin anglais est recouverte d'une légère couche de glace sur une assez grande étendue. L'Arve est complètement prise au-dessus du pont de Carouge.

6, brouillard dans la journée.

7, brouillard pendant tout le jour ; légère neige à 10 h. du matin.

8, brouillard pendant tout le jour.

9, brouillard pendant tout le jour ; givre le matin.

10, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin ; verglas le matin.

11, forte bise pendant tout le jour.

12, forte bise jusqu'à 7 h. du soir ; petites giboulées de neige dans la matinée.

13, la partie du port comprise entre le ponton de la Compagnie de navigation et la jetée des Eaux-Vives est gelée sur une largeur dépassant de quelques mètres la distance au Jardin anglais de la Pierre-à-Niton. L'Arve est de nouveau prise sur toute sa largeur près du pont de Carouge.

14, neige dans la journée ; hauteur : 1 cm. 2.

15, neige dans la nuit et le matin ; hauteur : 3 cm. 0 ; forte bise depuis 1 h. du soir.

16, forte bise jusqu'à 10 h. du matin.

17, forte bise de 1 h. à 4 h du soir.

18, par suite de l'établissement dans le Rhône de barrières chaboury tout le long du pont du Mont-Blanc, les glaçons se sont accumulés sur une assez grande étendue en amont du pont. Forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.

19, la couche de glace qui recouvre le port s'est encore étendue en surface depuis hier. La couche de la rive gauche rejoint presque celle de la rive droite, de beaucoup la plus étendue ; deux travées du pont du Mont-Blanc sont seules vierges de glaçons.

20, brouillard le matin ; l'étendue de la partie gelée du port a beaucoup diminué depuis hier.

21, neige depuis 7 h. du soir.

22, neige dans la nuit et dans la journée ; hauteur : 3 cm. 5.
23, neige dans la nuit et le matin ; hauteur : 16 cm. 5 ; la pluie succède à la neige.
24, brouillard le matin et depuis 9 h. du soir.
25, brouillard enveloppant intense le matin et de 4 à 6 h. du soir.
26, forte gelée blanche le matin.
27, brouillard pendant tout le jour.
28, neige dans la nuit ; hauteur : 2 cm. 0 ; brouillard dans la journée.
29, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
31, brouillard enveloppant le matin ; brouillard enveloppant intense depuis 9 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 5 à 8 h. matin	730,53	Le 1er à 1 h. soir	713,49
13 à 10 h. soir	726,66	11 à minuit	717,81
20 à 11 h. soir	735,70	15 à 7 h. matin	711,43
24 à 11 h. soir	734,00	23 à 2 h. soir	725,97
31 à 10 h. matin	736,46	28 à 3 h. soir	727,1[illegible]

GENÈVE. — JANVIER 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Neige	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Luminosité à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.	cm.				+ °	°	cm
1	714.21	—13.61	713.49	715.72	— 4.65	— 4.44	— 6.9	— 3.2	867	+ 2	800	920	...	...	NNE. 1	12.3	0.77	....	.....	136.0
2	719.46	— 8.38	715.88	723 64	— 7.52	— 7.28	— 8.7	— 6.0	841	— 24	740	940	0.0	...	NNE. 1	13.5	0.80	3.4	— 2.1	136.0
3	727.02	— 0.84	724.15	728.72	— 7.25	— 6.99	— 9.2	— 4.3	806	— 59	690	920	...	...	NNE. 3	28.1	0 52	3 2	— 2.2	136.0
4	729.44	+ 1.57	728.66	730.20	— 5.72	— 5.44	— 7.3	— 3.8	784	— 81	740	820	...	...	NNE. 2	31.0	0.70	1.3	— 4.0	136.0
5	729.89	+ 2.00	729.45	730.53	— 4 89	— 4.60	— 6.7	— 2.5	778	— 87	740	820	...	...	ENE. 1	12.9	0.53	1.8	— 3.5	133.2
6	728.73	+ 0.83	726.56	730.14	— 4.66	— 4.35	— 5.7	— 3.5	810	— 55	780	860	...	...	ENE. 1	8.5	1.00	3.0	— 2.3	131.2
7	724.55	— 3.36	723.23	726.72	— 4.49	— 4.17	— 5.5	— 3.0	887	+ 22	860	930	...	...	calme	4.0	1.00	3.3	— 1.9	130.5
8	722.68	— 5.23	722.07	723.58	— 3.13	— 2.81	— 4.5	— 1.4	913	+ 48	890	930	...	...	calme	2.1	1.00	....	.....	130.0
9	721.65	— 6.27	720.91	722.72	— 2.91	— 2.59	— 4.6	— 1.0	926	+ 62	900	950	...	...	S. 0	1.9	1.00	4.0	— 1.1	128.0
10	719.76	— 8.16	717.84	721.20	+ 1.75	+ 2.07	— 1.5	+ 4.9	904	+ 40	820	970	2.1	2	SE. 0	1.0	1 00	4.4	— 0.7	127 0
11	719.66	— 8.26	717.81	720.80	— 2.87	— 2 55	— 6.0	+ 2 5	858	— 6	720	960	...	...	NNE. 3	33.1	1.00	4.0	— 1.1	131.7
12	722.86	— 5.06	720.63	726.29	— 7.74	— 7.43	— 9.3	— 4.0	896	+ 33	820	950	...	...	NNE. 2	27.7	0.82	3.0	— 2.1	130.0
13	726.36	— 1.56	725 75	726.66	— 9 08	8.78	—11.1	— 6.2	864	+ 1	750	930	...	...	NNE. 1	8 3	0.57	0.9	— 4.1	125 5
14	722.12	— 5.79	715 57	726.37	— 5.04	— 4.75	—11.1	— 1.2	901	+ 39	790	960	0.8	2	calme	3.5	1.00	1.4	— 3.6	124.0
15	713.41	—14.49	711.43	718 14	— 1.44	— 1.17	— 4.6	+ 0.8	887	+ 25	810	960	2.0	3	NNE. 1	23.8	1.00	....	.....	125.0
16	720.69	— 7.20	718.94	721.87	— 7.72	— 7.47	— 9.8	— 4.5	830	— 31	730	890	...	...	NNE. 1	18.7	0.95	1.8	— 3.2	124.3
17	719.35	— 8.53	716.91	723 47	— 9.70	— 9.47	—11.2	— 7.9	809	— 52	700	880	...	...	NNE. 1	14 8	0.47	1.8	— 3.1	123 0
18	728.03	+ 0.16	723.88	731 83	— 7.68	— 7.48	—11.3	— 5.1	758	—102	620	810	...	...	NNE. 1	18.1	0.25	0.7	— 4.2	123.5
19	732.79	+ 4.94	731.69	733.60	— 8.65	— 8.47	—11.5	— 5.2	820	— 39	750	880	...	...	N. 1	9 8	0.30	0.7	— 4.2	121.5
20	734.29	+ 6.46	733.25	735.70	— 8.97	— 8.83	—12.9	— 2.4	851	— 7	710	910	...	...	S. 0	2.3	0.42	1.3	— 3.6	120.1
21	734.09	+ 6.28	730.87	735.64	— 3.38	— 3.27	—10.4	+ 4 9	851	— 7	620	920	1.6	4	S. 0	5.2	0.77	2.8	— 2.1	119.6
22	732.40	+ 4.61	730 74	733 36	— 2.72	— 2.65	— 4.5	+ 1.0	840	— 17	740	970	1.8	6	SW. 0	4.8	1.00	....	.....	117.0
23	728.22	+ 0.45	725.97	732.51	— 0.95	— 0.92	— 5.0	+ 2.0	927	+ 71	870	980	19.3	22	SSW. 1	6.9	1.00	3.2	— 1.6	116.9
24	731.70	+ 3.96	729.14	734.00	+ 1.40	+ 1.39	— 0.2	+ 2.9	945	+ 90	930	960	1.1	1	SW. 0	0.6	1.00	3.2	— 1.6	121.5
25	732.61	+ 4.90	730 83	733.90	— 0.15	— 0.21	— 4.5	+ 3.5	954	+100	850	1000	...	...	N. 0	1.2	0.53	3.3	— 1.5	119.8
26	729.53	+ 1.85	728.41	730.53	— 2.76	— 2.86	— 7.2	+ 2.0	908	+ 55	850	940	...	...	calme	0.4	1.00	3.6	— 1.2	120.5
27	728.28	+ 0.63	727.97	728.76	— 2.25	— 2.40	— 4.7	+ 0.2	941	+ 90	920	980	...	...	S. 0	2.3	1.00	3.7	— 1.1	119.0
28	727.99	+ 0.38	727.44	728.46	— 1.55	— 1.76	— 3.8	+ 1.2	937	+ 87	860	970	1.1	2	E. 0	1 7	1.00	3.8	— 1.0	118.5
29	728.93	+ 1.36	728.27	730.85	— 0.45	— 0.71	— 3.0	+ 3.7	911	+ 62	820	960	1.8	5	E. 0	1.9	1.00	....	.....	117.0
30	733.05	+ 5.52	730 69	734.89	+ 4.29	+ 3.97	+ 0.1	+ 8.9	856	+ 8	710	970	...	...	calme	4 6	0.37	4 4	— 0.4	118.0
31	735.00	+ 7.51	733 26	736.46	— 0.20	— 0.58	— 3.1	+ 5.9	958	+112	860	1000	...	...	S. 0	1.0	0 80	4.7	— 0.1	116.5
Mois	726.41	— 0,96			— 3.91	— 3.83			872	+ 15						9.87	0.79	2.80	— 2.31	125.06

MOYENNES DU MOIS DE JANVIER 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	723.70	723 58	723,77	723.98	723,42	723,53	723,94	724,00
2e »	723,23	723.16	723,58	724.29	723.69	723.95	724.65	725.11
3e »	731,18	731,13	731,19	731,54	730.93	730,72	730.90	731,00
Mois	726,20	726,12	726,34	726,76	726,17	726,21	726,64	726,84

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	— 5,05	— 5,04	— 5,21	— 4,75	— 3,32	— 3,15	— 3,95	— 4,30
2e »	— 7,31	— 7,63	— 7,37	— 6,79	— 5,48	— 5,36	— 6,93	— 8,24
3e »	— 1,79	— 2,27	— 2,74	— 1,24	+ 1,63	+ 0,81	— 0,04	— 0,71
Mois	— 4,62	— 4,89	— 5,03	— 4,16	— 2,26	— 2,46	— 3,52	— 4,30

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	877	877	878	812	816	818	857	878
2e »	891	886	881	845	785	773	840	878
3e »	928	933	936	919	835	899	905	938
Mois	900	900	900	861	813	832	868	899

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 6,06	— 2,38	+ 3,05	0.83	11,53	2,1	132,39
2e »	— 9.88	— 3,32	+ 1,73	0,68	16,01	2,8	124,86
3e »	— 4,21	+ 3,29	+ 3,63	0.86	2,78	26,7	118.57
Mois	— 6,64	— 0,67	+ 2,80	0.79	9,87	31,6	125,06

Dans ce mois l'air a été calme 49,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 14,12 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 26°,7. E. et son intensité est égale à 60,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JANVIER 1893.

Le 2, forte bise depuis 1 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir ; légère neige à 4 h. du soir.

3, très forte bise pendant tout le jour ; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

10, brouillard depuis 10 h. du matin.

11, légère neige à 7 h. du matin ; brouillard depuis 10 h. du matin.

15, neige jusqu'à 1 h. du soir ; brouillard à 4 h. du soir.

20, forte bise depuis 10 h. du soir.

21, très forte bise pendant tout le jour ; neige jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.

22, brouillard par une forte bise pendant tout le jour.

23, neige par une forte bise pendant tout le jour ; la neige est emportée par la bise et sa hauteur ne peut être mesurée.

24, légère neige à 7 h. du matin ; forte bise jusqu'à 7 h. du soir ; brouillard depuis 10 h. du matin.

25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

28, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.

29, neige à 4 h. du soir.

30, forte bise à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 6 à 4 h. matin	561,55	Le 2 à 3 h. matin	544,50
14 à minuit	554,80	12 à 6 h. matin	530,00
16 à 10 h. matin	551,19	15 à 10 h. matin	547,53
21 à 2 h. matin	563.85	17 à 6 h. matin	547.00
25 à 1 h. matin	566.15	22 à 4 h. matin	555.80
31 à 11 h. matin	570.45	28 à 4 h. matin	560.57

SAINT-BERNARD. — JANVIER 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	545.85	—15.51	544.81	547.80	—18.61	—10.00	—20.7	—15.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
2	545.88	—15.45	544 50	548.00	—25.51	—16.87	—28.0	—19.2	.....	.....	....	NE.	2	0.78
3	551.57	— 9.74	548.20	554.10	—25.49	—16.82	—27.1	—21.0	.....	.....	....	NE.	2	0.95
4	556.86	— 4.43	554.15	558.90	—14.09	— 5.39	—25.1	—11.1	.....	.....	....	NE.	1	0 15
5	559.77	— 1 50	558.92	560.70	—12.96	— 4.23	—13 3	— 8.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
6	560.93	— 0.32	560 45	561.55	—13.34	— 4.57	—13.9	—11.6	.....	.....	....	SW.	1	0.00
7	559.43	— 1.80	558.88	560.17	—12.79	— 3.99	—13.7	—10.1	.....	.....	....	SW.	1	0.20
8	558.82	— 2.39	558 52	559.17	— 3.39	+ 5.44	—11.4	— 0.2	.....	.....	....	NE.	1	0.12
9	558.70	— 2.48	558 40	558.94	— 0.47	+ 8.38	— 3 9	+ 3.0	.....	.....	....	NE.	1	0.23
10	556.84	— 4.31	554.55	558.40	— 3.97	+ 4.90	— 5.5	— 0.2	.....	.....	....	NE.	1	0.98
11	551.62	— 9.50	550 33	554.08	—11.37	— 2.48	—13.5	— 5.3	.....	.....	....	NE.	1	1.00
12	551.02	—10 08	550.00	553.02	—18.11	— 9.20	—19.5	—12.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
13	553.70	— 7.37	553.08	554.75	—17.57	— 8.64	—19.9	—14.0	.....	.....	....	NE.	1	0.05
14	553.10	— 7.94	550.01	554.80	—14 87	— 5.92	—19.9	—13.0	.....	.....	....	NE.	1	0.78
15	548.34	—12 67	547.53	550.07	—14.76	— 5.79	—15.3	—12.6	..100	.10,0	....	SW.	1	0.70
16	550.35	—10.63	549 00	551.19	—15.32	— 6.33	—17.1	—12 5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
17	548.15	—12 80	547.00	550.90	—18.94	— 9.93	—20.7	—14.7	.....	.....	....	NE.	1	0.02
18	555.05	— 5 87	551.07	558.90	—20.22	—11.20	—22.2	—16.7	.....	.....	....	NE.	1	0.00
19	560.70	— 0.19	558 95	561.60	—12.42	— 3.39	—18.7	— 9.3	.....	.....	....	NE.	1	0.00
20	562.41	+ 1.55	561.45	563.70	—12.09	— 3.05	—13.8	— 9.6	.....	.....	....	NE.	1	0.00
21	560.83	+ 0.01	556.05	563.85	—15.56	— 6 51	—16.1	—11.2	..180	.14,0	....	NE.	3	1.00
22	557.90	— 2.89	555.80	560.03	—19 59	—10 53	—19.7	—15.8	.....	.....	....	NE.	2	1.00
23	558.13	— 2 63	556.72	560.00	—11.02	— 1.95	—19.8	— 9.4	.....	.....	....	NE.	2	1.00
24	563 59	+ 2.86	560.50	565.95	— 8.86	+ 0.21	—12.3	— 5.4	.....	.....	....	NE.	2	1.00
25	563.26	+ 4.57	564.63	566.15	— 8.01	+ 1.07	—12.3	— 6 0	.....	.....	....	NE.	1	0.17
26	563.55	+ 2.90	562.75	564.80	— 4 66	+ 4.42	— 9.0	+ 0.4	.....	.....	....	NE.	1	0.02
27	561.88	+ 1 27	561.10	563.05	— 6.87	+ 2.21	—10.1	— 3.0	.....	.....	....	var.		0 07
28	560.91	+ 0.34	560.57	561.77	—10.71	— 1.63	—11.4	— 8.0	.....	.....	....	SW.	1	0.78
29	562.75	+ 2.21	561.80	564 55	— 7 84	+ 1.24	—13.2	— 5.0	..100	.10,5	....	SW.	1	0.55
30	566.66	+ 6.15	564.80	568.80	— 6.61	+ 2.46	— 8.9	— 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0.05
31	569.71	+ 9 23	569.07	570.45	— 2.46	+ 6.61	— 6.9	+ 0.8	.....	.....	....	NE.	1	0.07
Mois	557.43	— 3.06			—12.53	— 3.49								0.38

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JANVIER 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	555,18	555,22	555,31	555,56	555,31	555,58	555,80	555,78
2e » ...	553,17	553,14	553,12	553,41	553,13	553,43	553,93	554,23
3e » ...	562,84	562,69	562,65	563,01	562,66	562,67	562,94	563,20
Mois	557,25	557,20	557,21	557,51	557,22	557,40	557,73	557,91

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 13,34	— 12,63	— 11,72	— 12,68	— 13,07	— 13,19
2e » ...	— 15,76	— 14,57	— 13,75	— 14,86	— 16,27	— 16,46
3e » ...	— 10,18	— 8,99	— 7,38	— 7,93	— 9,35	— 10,15
Mois	— 13,00	— 11,96	— 10,84	— 11,70	— 12,78	— 13,17

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 16,26	— 9,41	0,34	....	...
2e » ...	— 18,06	— 12,01	0,25	10,0	100
3e » ...	— 12,70	— 6,07	0,52	24,5	280
Mois	— 15,58	— 9,06	0,38	34,5	380

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 5,11 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 81,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

FÉVRIER 1893

Le 4, assez forte bise depuis 4 h. du soir.
6, très forte gelée blanche le matin.
7, très forte gelée blanche le matin ; brouillard depuis 10 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
9, neige fondante à 10 h. du matin.
10, neige dans la nuit; hauteur : 0 cm. 7; fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
13, petite giboulée de grésil vers 6 h. du matin.
14, très forte gelée blanche le matin.
15, faible gelée blanche le matin.
16, très forte gelée blanche le matin.
19, très forte gelée blanche le matin.
21, très forte gelée blanche le matin; légère neige à 8 h. du matin ; fort vent à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
23, légère giboulée de grésil vers le matin; fort vent à 10 h. du matin.
24, neige dans la matinée; hauteur : 0 cm. 5.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 11 h. matin	734,97	Le 1er à 9 h. matin	730,50
6 à 11 h. matin	738,69	3 à 4 h. soir	730,43
9 à 5 h. soir	729,76	8 à 11 h. soir	724,98
11 à 11 h. matin	730,60	10 à midi	721,33
13 à 10 h. matin	729,54	12 à 9 h. matin	722.81
15 à 10 h. matin	728,92	14 à 2 h. soir	725,72
18 à 10 h. matin	735,62	16 à 3 h. matin	726,67
23 à 9 h. soir	714,29	21 à 11 h. soir	703,74
		24 à 11 h. soir	708,24

GENÈVE. — FÉVRIER 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée	Vent dominant.		Chemin parcouru par le vent. Km par heure.	NEBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à Halle.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.	h.					+ °	°	cm
1	734.74	+ 4.29	730.50	734.18	+ 4.50	+ 4.05	— 2.0	+ 8.8	789	— 56	620	970	4.1	5	SW.	1	7.9	0.98	5.1	+ 0.3	116.5
2	734.03	+ 6.62	732.45	734.97	+ 4.62	+ 4.11	+ 3.6	+ 7.8	804	— 39	750	870	4.2	9	SSW.	1	9.6	1.00	5.4	+ 0.6	118.0
3	730.94	+ 3.58	730.43	732.37	+ 4.71	+ 4.13	+ 1.9	+ 7.0	807	— 35	740	860	0.1	...	N.	1	10.0	0.52	4.4	— 0.4	122.0
4	731.78	+ 4.47	730.76	733.36	+ 0.73	+ 0.08	— 0.5	+ 2.0	833	— 7	790	880	...	...	NNE.	2	18.8	0.97	3.4	— 1.4	124.0
5	735.83	+ 8.57	733.49	738.08	— 2.11	— 2.83	— 4.6	— 0.2	884	+ 45	760	960	...	...	NNE.	1	9.4	0.48	....	.....	123.0
6	737.83	+10.62	736.89	738.69	— 3.94	— 4.74	— 8.7	+ 0.3	906	+ 69	800	970	...	...	calme		2.1	0.03	3.2	— 1.6	121.2
7	737.48	+10.32	736.19	738.62	— 3.06	— 3.93	— 8.8	+ 2.0	846	+ 11	630	940	...	...	calme		1.5	0.43	3.0	— 1.8	120.0
8	730.74	+ 3.63	724.98	735.80	+ 2.87	+ 1.92	— 2.1	+ 8.3	809	— 25	600	960	3.0	8	calme		4.0	1.00	3.8	— 1.0	118.5
9	728.78	+ 1.73	725.22	729.76	+ 3.06	+ 2.03	+ 0.7	+ 7.0	801	— 31	690	900	1.9	6	SSW.	0	4.8	0.70	4.1	— 0.8	120.0
10	724.69	— 2.31	721.33	728.75	+ 4.02	+ 2.91	0.0	+ 7.1	801	— 29	640	910	9.2	11	SSW.	2	12.9	1.00	3.8	— 1.1	117.5
11	728.86	+ 1.92	726.75	730.60	+ 5.81	+ 4.61	+ 3.7	+10.2	729	— 99	620	870	...	...	SSW.	1	10.6	0.97	4.0	— 0.9	118.8
12	725.89	— 0.99	722.81	728.57	+ 5.20	+ 3.92	+ 1.5	+ 8.9	746	— 80	560	850	4.8	7	SSW.	1	15.0	0.65	....	.....	120.0
13	728.62	+ 1.80	727.61	729.54	+ 2.73	+ 1.36	+ 0.2	+ 7.2	694	—130	520	800	...	...	var.		5.0	0.83	4.2	— 0.7	123.0
14	726.63	— 0.13	725.72	727.70	+ 3.34	+ 1.88	— 3.0	+10.2	627	—195	330	920	...	...	S.	0	2.3	0.53	4.3	— 0.7	121.5
15	727.84	+ 1.14	727.08	728.92	+ 3.19	+ 1.64	— 1.3	+ 8.3	651	—169	450	830	...	...	calme		1.7	0.35	4.2	— 0.8	126.2
16	727.25	+ 0.61	726.67	728.61	+ 3.10	+ 1.46	— 2.0	+ 9.5	743	— 75	500	960	...	...	N.	0	1.5	0.48	4.2	— 0.8	126.0
17	732.91	+ 6.33	729.10	735.31	+ 4.34	+ 2.60	+ 1.5	+ 8.2	802	— 14	660	900	1.8	3	S.	0	4.6	0.70	4.4	— 0.6	122.0
18	734.55	+ 8.03	733.09	735.62	+ 3.62	+ 1.79	+ 0.6	+ 7.8	799	— 15	590	870	...	...	N.	0	2.7	0.37	4.3	— 0.7	122.0
19	728.82	+ 2.36	724.71	732.92	+ 2.80	+ 0.87	— 2.0	+ 8.8	849	+ 37	550	940	...	...	S.	0	2.1	0.62	....	.....	121.0
20	723.74	— 2.65	721.85	725.04	+ 3.41	+ 1.38	— 0.2	+ 7.1	878	+ 68	700	950	2.8	5	SSW.	1	3.5	0.55	4.7	— 0.4	120.5
21	710.91	—15.42	703.74	721.24	+ 3.04	+ 0.91	— 1.9	+ 8.0	862	+ 55	750	950	10.0	12	SSW.	2	14.8	1.00	4.3	— 0.8	121.0
22	709.00	—17.27	703.90	711.32	+ 5.04	+ 2.81	+ 2.0	+ 8.2	749	— 56	610	900	5.8	10	SSW.	1	14.6	0.92	4.2	— 1.0	122.5
23	712.93	—13.27	711.28	714.29	+ 4.45	+ 2.12	+ 1.0	+ 7.3	685	—118	550	920	...	...	SSW.	1	14.6	0.90	4.1	— 1.1	122.4
24	711.30	—14.84	708.24	713.71	+ 1.39	— 1.05	+ 0.9	+ 5.2	896	+ 96	650	980	10.5	9	calme		1.2	1.00	4.3	— 0.9	123.5
25	711.29	—14.79	708.99	717.05	+ 4.81	+ 2.27	+ 0.9	+11.4	868	+ 70	640	970	17.2	9	SSW.	1	10.0	0.98	4.3	— 1.0	126.5
26	716.54	— 9.47	714.74	718.49	+ 6.46	+ 3.81	+ 1.2	+12.0	767	— 29	510	930	8.8	5	SSW.	1	5.0	0.98	....	.....	129.0
27	720.19	— 5.76	718.24	722.59	+ 6.40	+ 3.64	+ 1.7	+12.2	733	— 60	470	890	6.7	3	var.		6.7	0.87	4.8	— 0.5	128.0
28	722.74	— 3.15	717.98	728.78	+ 5.73	+ 2.86	+ 3.5	+ 8.9	831	+ 40	700	920	2.8	4	SSW.	1	6.3	0.85	4.6	— 0.8	129.0
Mois	725.85	— 0.99			+ 3.22	+ 1.62			792	— 27							7.26	0.74	4.21	— 0.75	122.38

MOYENNES DU MOIS DE FÉVRIER 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	732.87	732 66	732.38	732.62	732.13	731.84	732.21	732.37
2e »	728.62	728.53	728.67	728 95	728.66	728.21	728.31	728.16
3e »	714.42	714.19	714.38	714.41	714.21	713.99	714.38	714.92
Mois	726.08	725.91	725.91	726.10	725.77	725.44	725.72	725.88

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 0.16	— 0.20	— 0.15	+ 1.79	+ 3.58	+ 3.51	+ 1.89	+ 1.75
2e »	+ 2.27	+ 1.90	+ 1.55	+ 4.65	+ 7.14	+ 6.37	+ 4.10	+ 2.05
3e »	+ 3.52	+ 2.19	+ 2.43	+ 4.54	+ 6.93	+ 7.38	+ 5.88	+ 4.46
Mois	+ 1.87	+ 1.23	+ 1.19	+ 3.60	+ 5.81	+ 5.64	+ 3.82	+ 2.63

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	869	886	865	808	764	784	837	811
2e »	813	853	874	698	602	641	729	804
3e »	834	906	851	812	708	684	770	826
Mois	839	880	864	770	690	704	779	813

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 2.05	+ 5.01	+ 4.02	0.71	8.10	22.5	120.07
2e »	— 0.10	+ 8.62	+ 4.29	0.61	4.90	9.4	122.40
3e »	+ 1.16	+ 9.15	+ 4.37	0.94	9.15	61.8	125.24
Mois	— 0.44	+ 7.48	+ 4.21	0.74	7.26	93.7	122.38

Dans ce mois l'air a été calme 47,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,38 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 42°.8. W. et son intensité est égale à 26,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE FEVRIER 1893.

Le 1er, neige depuis 1 h. du soir; forte bise depuis 4 h. du soir.
2, neige pendant tout le jour; forte bise à 1 h. du soir.
3, neige par une forte bise le matin.
8, brouillard depuis 10 h. du soir.
9, neige le matin; brouillard de 1 h. à 4 h. du soir; forte bise jusqu'à 4 h. du soir.
10, neige dans la journée; fort vent jusqu'à 7 h. du matin; forte bise depuis 1 h. du soir.
11, forte bise à 10 h. du matin.
12, neige jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir forte bise depuis 7 h. du soir.
13, brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir.
16, brouillard à 10 h. du matin.
17, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir
18, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
20, neige de 1 h. à 4 h. du soir, puis brouillard.
21, neige pendant tout le jour; fort vent jusqu'à 1 h. du soir.
22, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir; neige à 4 h. du soir.
23, neige jusqu'à 7 h. du matin.
24, neige pendant tout le jour.
25, neige dans la nuit; brouillard depuis 7 h. du soir.
26, brouillard à 7 h. du soir, puis neige.
27, brouillard à 7 h. du soir, puis neige; fort vent depuis 10 h. du soir.
28, brouillard pendant tout le jour; forte bise depuis 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 11 h. matin	566,02	Le 1er à 10 h. soir	563,77
7 à midi	569,20	3 à 7 h. matin	561,50
11 à 5 h. soir	564,06	10 à 2 h. soir	553,66
18 à 6 h. soir	568,60	12 à 6 h. soir	557,90
23 à 11 h. soir	551,23	22 à 3 h. matin	544,48
		25 à 7 h. matin	548,39

SAINT-BERNARD. — FEVRIER 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim				
1	565.94	+ 5.49	563.77	569.10	— 5.07	+ 4.00	— 9.8	+ 1.9	200	15,0	....	NE.	2	0.87
2	565.35	+ 4.93	564.10	566.02	— 8.40	+ 0.66	—11.3	— 3.9	150	13,7	....	NE.	1	1.00
3	562.91	+ 2.53	561.50	564.60	—11.15	— 2.10	—14.1	— 6.0	.....	.....	....	NE.	1	0.35
4	562.48	+ 2.14	562.10	563.10	—12.55	— 3.51	—15.0	— 7,9	.....	.....	....	NE.	1	0 00
5	565.11	+ 4 81	563.00	567.22	—12.00	— 2.97	—16.8	— 6.4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
6	567.86	+ 7.59	567.50	568.58	— 8.90	+ 0.12	—12.5	— 6 6	.....	.....	....	NE.	1	0.03
7	568.89	+ 8.66	568.70	569.20	— 7.00	+ 2.01	—10.2	— 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0.02
8	564.56	+ 4.36	559.20	568.50	— 5.03	+ 3.96	— 8.4	— 0.7	.....	.....	....	NE.	1	0.48
9	559.40	— 0.77	557.80	560.70	—13.37	— 4.40	—14.4	— 7.0	110	8,0	....	NE.	2	0.70
10	557.30	— 2.84	553.66	560.55	— 8.32	+ 0.63	—13.0	— 5.2	.....	.....	....	NE.	2	1.00
11	562.22	+ 2.12	556.80	564.06	— 6.15	+ 2.78	—10.3	— 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0.48
12	559.52	— 0.55	557.90	562.88	— 9.50	— 0 59	—13.2	— 3.0	140	12,5	....	NE.	1	1.00
13	560.10	+ 0.06	558.80	560.70	—13.12	— 4.24	—15.5	— 9.2	.....	.....	....	NE.	1	0.55
14	561.47	+ 1.46	560.10	563.55	— 8.45	+ 0.40	—13.7	— 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0.03
15	564.28	+ 4 30	563 57	565.19	— 8.68	+ 0.14	—10.7	— 5.6	.....	.....	....	NE.	1	0.13
16	564.95	+ 5.00	564.46	565 55	— 9.50	— 0.71	—12.4	— 6.4	.....	.....	....	SW.	1	0.53
17	565.53	+ 5 61	564.70	566.90	— 8.88	— 0.12	—11.2	— 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0.62
18	567.94	+ 8 03	566.99	568.60	— 4.42	+ 4.31	—10.7	— 1.4	.....	.....	....	NE.	1	0.67
19	565.36	+ 5.49	562.75	568.07	— 1.83	+ 6.86	— 5.4	+ 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.17
20	559.31	— 0.54	557.42	562.45	— 6.07	+ 2.58	—11.0	— 0.4	50	2,0	....	NE.	1	0.85
21	550.84	— 8.99	545.08	557.00	— 9.75	— 1.14	—11.0	— 8.0	440	31,0	....	SW.	2	1.00
22	546.31	—13.50	544.48	547.78	— 9.03	— 0.46	—11.9	— 5.8	140	7,1	....	NE.	1	0.87
23	548.97	—10.82	547.20	551.23	—10.25	— 1.72	—13.5	— 5.8	100	2,5	....	NE.	1	0.30
24	550.77	— 9.00	549.98	551.15	—11.65	— 3.16	—13.5	— 9.2	140	8,4	....	SW.	1	1.00
25	549.94	— 9.81	548.39	553.72	— 6.55	+ 1.89	—12.9	— 2.0	170	11,0	....	var.		0 53
26	555.56	— 4.17	554.10	556.25	— 7.43	+ 0.96	—10.1	— 4.2	80	3,7	....	NE.	1	0.58
27	558.35	— 1.36	556 03	559.53	— 7.25	+ 1.09	—10.4	— 3.8	30	1,5	....	var.		0.47
28	559.07	— 0.63	557.47	562.10	— 6.92	+ 1.37	— 8.1	— 4.6	.....	.....	....	NE.	2	1.00
Mois	560.37	+ 0 13			— 8.47	+ 0.14								0.54

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	564,57	564,27	564,02	564,23	563,82	563,64	563,75	563,55
2e » ...	563,08	562,90	562,97	563,19	563,04	562,99	563,21	563,17
3e » ...	552,52	552,11	552,06	552,32	552,32	552,45	552,98	553,05
Mois	560,59	560,31	560,23	560,46	560,25	560,21	560,48	560,42

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 9,68	— 7,61	— 6,32	— 8,14	— 10,06	— 10,26
2e » ...	— 8,92	— 5,93	— 4,43	— 6,51	— 8,46	— 8,71
3e » ...	— 9,52	— 7,03	— 6,20	— 7,27	— 8,88	— 9,73
Mois	— 9,36	— 6,84	— 5,61	— 7,31	— 9,15	— 9,55

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 12,55	— 4,60	0,44	36,7	460
2e » ...	— 11,41	— 3,63	0,50	14,5	190
3e » ...	— 11,42	— 5,42	0,72	65,2	1100
Mois	— 11,82	— 4,49	0,54	116,4	1750

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,33 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 62,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MARS 1893

Le 1er, très forte gelée blanche le matin.
4, faible gelée blanche le matin ; halo lunaire partiel à 10 h. du soir.
5, très forte gelée blanche le matin.
8, très forte gelée blanche le matin.
9, très forte gelée blanche le matin; forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.
11, faible gelée blanche le matin; forte bise à 1 h. du soir.
12, gelée blanche le matin.
13, gelée blanche le matin; fort vent à 4 h. du soir.
18, giboulée de neige à 6 h. 1/2 du soir.
19, très forte bise pendant tout le jour.
20, assez forte bise à 4 h. du soir.
21, légère gelée blanche le matin.
22, très forte gelée blanche le matin.
23, forte gelée blanche le matin ; rosée à 10 h. du soir.
24, forte gelée blanche le matin ; assez forte bise à 4 h. du soir.
25, légère gelée blanche le matin ; forte bise de 4 à 9 h. du soir.
27, faible gelée blanche le matin.
29, forte gelée blanche le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 11 h. soir	733,13	Le 4 à 5 h. soir	729,47
8 à minuit	734,26	9 à 4 h. soir	729,20
11 à 11 h. matin	734,51	13 à 4 h. soir	724,91
15 à 10 h. matin	728,93	17 à midi	725,02
20 à 9 h. matin	734,61	22 à 4 h. soir	730,07
23 à 9 h. matin	732,99	27 à 4 h. soir	726,82
28 à 9 h. matin	730,54	31 à 3 h. soir	722,33

GENÈVE. — MARS 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale.	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée.	Vent dominant.	Direction moyenne du vent.	Force du vent.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+°	°	cm
1	730.67	+ 4.84	729.11	731.45	+ 6.05	+ 3.07	— 0.5	+13.1	757	— 31	560	950	1.7	2	calme		3.7	0.75	4.9	— 0.5	133.5
2	732.24	+ 6.48	730.90	733.13	+ 9.94	+ 6.85	+ 7.0	+14.5	635	—151	530	720	...	...	SSW.	1	10.2	0.82	4.8	— 0.7	132.8
3	732.72	+ 7.02	732.28	733.05	+ 6.66	+ 3.46	+ 5.1	+ 9.4	821	+ 38	730	880	0.3	...	N.	1	6.3	0.83	5.2	— 0.3	131.5
4	731.15	+ 5.51	729.47	732.51	+ 4.66	+ 1.34	+ 1.0	+ 8.2	668	—113	570	770	...	...	NE.	1	11.7	0.03	5.2	— 0.3	131.2
5	731.02	+ 5.44	730.18	731.77	+ 4.01	+ 0.58	— 2.0	+11.7	787	+ 8	590	940	...	...	calme		3.5	0.30	....	.....	130.0
6	731.23	+ 5.70	730.42	732.00	+ 4.82	+ 1.27	+ 1.1	+ 9.1	825	+ 49	690	930	0.0	...	var.		4.4	0.77	4.9	— 0.7	127.0
7	732.67	+ 7.20	730.46	734.26	+ 5.33	+ 1.67	+ 2.8	+ 9.3	746	— 28	560	850	...	...	N.	1	5.8	0.20	5.0	— 0.7	126.1
8	733.23	+ 7.82	732.08	734.26	+ 4.86	+ 1.08	— 0.4	+11.5	759	— 12	520	930	...	...	N.	1	2.7	0.28	5.3	— 0.4	121.8
9	730.77	+ 5.41	729.20	732.01	+ 6.36	+ 2.46	— 0.7	+14.2	673	— 96	270	950	...	...	NNE.	1	9.6	0.08	5.2	— 0.6	120.8
10	730.90	+ 5.60	729.93	732.93	+ 7.97	+ 3.95	+ 2.5	+16.7	590	—176	220	750	...	...	NNE.	1	4.8	0.47	5.4	— 0.4	116.5
11	733.45	+ 8.20	732.85	734.51	+ 5.51	+ 1.37	+ 0.1	+ 9.8	605	—159	480	820	...	...	NNE.	1	8.5	0.00	5.4	— 0.5	115.4
12	730.92	+ 5.72	728.64	732.80	+ 4.57	+ 0.31	— 1.0	+10.0	696	— 65	520	850	...	...	calme		4.0	0.00	....	.....	110.0
13	726.79	+ 1.64	724.91	728.82	+ 9.38	+ 5.00	+ 1.8	+19.6	607	—152	310	790	0.1	...	SSW.	1	6.3	0.70	6.3	+ 0.3	109.0
14	726.47	+ 1.37	725.61	727.53	+10.75	+ 6.24	+ 7.8	+16.8	818	+ 62	680	940	5.6	..6	var.		4.6	0.97	6.3	+ 0.3	107.5
15	727.64	+ 2.59	726.53	728.93	+ 9.51	+ 4.88	+ 8.1	+12.6	904	+150	810	950	11.4	..9	N.	0	2.7	0.98	6.4	+ 0.3	106.9
16	726.13	+ 1.12	725.66	726.54	+ 9.17	+ 4.42	+ 6.9	+12.9	856	+105	690	960	8.4	..9	SSW.	1	6.3	0.75	6.3	+ 0.1	107.5
17	726.20	+ 1.24	725.02	727.94	+ 8.26	+ 3.38	+ 4.4	+13.7	676	— 73	470	850	0.2	...	SW.	1	10.4	0.60	6.2	0.0	110.7
18	728.90	+ 3.98	726.97	730.78	+ 3.75	— 1.25	+ 0.8	+ 6.0	625	—122	460	910	0.3	...	SSW.	1	8.3	0.98	6.2	— 0.1	107.0
19	731.88	+ 7.00	731.20	732.83	+ 1.59	— 3.54	— 1.2	+ 4.8	651	— 93	410	800	...	...	NNE.	3	27.3	0.00	....	.....	108.0
20	733.49	+ 8.65	732.40	734.61	+ 3.73	— 1.53	— 1.0	+ 9.5	650	— 92	440	820	...	...	NNE.	1	14.2	0.00	5.9	— 0.5	103.0
21	733.40	+ 8.59	732.32	734.32	+ 4.90	— 0.48	— 0.4	+10.6	696	— 44	490	860	...	...	N.	0	2.7	0.00	5.5	— 1.0	98.5
22	731.48	+ 6.71	730.07	732.70	+ 6.32	+ 0.81	— 0.6	+13.3	690	— 48	420	890	...	...	N.	0	2.5	0.00	5.4	— 1.1	97.0
23	731.89	+ 7.15	731.03	732.99	+ 5.84	+ 0.20	+ 0.1	+11.0	764	+ 29	610	920	...	...	N.	1	3.3	0.00	5.5	— 1.1	94.5
24	731.28	+ 6.57	730.00	732.20	+ 6.98	+ 1.21	+ 0.4	+13.9	711	— 22	540	940	...	...	NNE.	1	5.8	0.10	5.9	— 0.8	92.7
25	730.04	+ 5.36	728.53	731.45	+ 8.04	+ 2.14	+ 0.9	+13.6	627	—104	460	820	...	...	NNE.	1	12.3	0.12	7.0	+ 0.3	96.0
26	728.51	+ 3.86	727.40	729.67	+ 6.88	+ 0.85	+ 3.2	+10.6	665	— 64	530	790	...	...	N.	1	6.3	0.03	....	.....	97.0
27	727.75	+ 3.12	726.82	728.20	+ 6.27	+ 0.10	+ 0.9	+11.0	685	— 42	540	810	...	...	N.	1	4.8	0.80	7.4	+ 0.5	96.0
28	729.36	+ 4.76	728.41	730.54	+ 7.74	+ 1.44	+ 2.3	+13.0	630	— 95	460	820	...	...	N.	0	4.8	0.17	7.6	+ 0.6	96.2
29	727.72	+ 3.14	725.90	729.47	+ 7.31	+ 0.88	+ 0.9	+13.6	618	—105	370	810	...	...	N.	1	2.7	0.00	7.5	+ 0.5	99.0
30	724.49	— 0.07	722.81	726.66	+ 8.51	+ 1.95	+ 1.0	+15.7	620	—101	350	820	...	...	var.		2.1	0.68	7.7	+ 0.6	98.5
31	723.34	— 1.21	722.33	724.53	+10.21	+ 3.51	+ 5.2	+15.3	565	—154	350	770	...	...	calme		2.1	0.27	....	.....	100.0
Mois	729.93	+ 4.90			+ 6.64	+ 2.04			697	— 57							6.60	0.38	5.94	—0.18	110.37

MOYENNES DU MOIS DE MARS 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	731,64	731,36	731,90	732,21	731,56	731,06	731,51	732,04
2e »	729,29	729,21	729,61	729,82	728,99	728,44	728,87	729,26
3e »	729,62	729,53	729,87	729,84	728,82	727,85	728,06	728,60
Mois	730,17	730,02	730,44	730,60	729,76	729,08	729,44	729,92

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 3,73	+ 2,94	+ 2,25	+ 7,01	+ 9,91	+ 10,06	+ 7,33	+ 5,30
2e »	+ 5,14	+ 4,01	+ 3,68	+ 7,61	+ 9,61	+ 9,65	+ 7,45	+ 5,82
3e »	+ 4,56	+ 2,65	+ 2,88	+ 7,53	+ 10,53	+ 12,19	+ 10,03	+ 7,09
Mois	+ 4,48	+ 3,18	+ 2,94	+ 7,39	+ 10,03	+ 10,68	+ 8,33	+ 6,10

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	810	824	852	696	596	555	717	759
2e »	785	811	829	676	552	559	695	764
3e »	746	811	819	626	507	466	605	706
Mois	779	815	833	665	550	525	670	742

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 1,59	+ 11,77	+ 5,10	0,45	6,27	2,0	127,12
2e »	+ 2,67	+ 11,57	+ 6,12	0,50	9,26	26,0	108,50
3e »	+ 1,26	+ 12,87	+ 6,61	0,20	4,49	—	96,85
Mois	+ 1,82	+ 12,10	+ 5,94	0,38	6,60	28,0	110,37

Dans ce mois l'air a été calme 42,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,87 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 2°,2. E. et son intensité est égale à 34,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MARS 1893.

Le 2, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir; forte bise à 7 h. du matin.
3, forte bise pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir; légère neige à 10 h. du matin.
5, forte bise de 1 h. à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
6, forte bise pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
8, forte bise depuis 10 h. du matin.
10, forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir; neige le matin.
11, forte bise à 10 h. du matin.
13, neige depuis 7 h. du soir.
14, neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 7 h. du soir
15, légère neige à 7 h. du matin, puis brouillard.
16, neige le matin.
17, fort vent à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir; neige par une forte bise à 10 h. du soir.
18, brouillard par une très forte bise pendant tout le jour.
19, forte bise jusqu'à 7 h. du matin.
28, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 3 à minuit	567,65
5 à midi	566,15
7 à 11 h. soir	568,20
9 à 9 h. soir	567,30
12 à 11 h. matin	568,30
15 à 11 h. matin	565,60
21 à 11 h. soir	568,10
23 à 8 h. soir	567,55
29 à minuit	565,72

MINIMUM.	mm
Le 4 à 4 h. soir	565,13
6 à 7 h. soir	563,70
9 à 6 h. matin	565,78
10 à 4 h. soir	565,82
14 à 5 h. soir	564,08
18 à 4 h. matin	556,70
22 à 4 h. soir	566,88
27 à 5 h. matin	562,55
31 à 5 h. matin	560,65

SAINT-BERNARD. — MARS 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	565,31	+ 5.62	562,35	567,11	— 4,83	+ 3,40	—10,3	— 0,4	.....	.....	....	NE.	1	0,22
2	566,46	+ 6,78	565,52	567,43	— 5,85	+ 2.32	— 6,7	— 3,0	.....	.....	....	NE.	1	0,77
3	566,78	+ 7,10	565,98	567,65	— 5.16	+ 2,95	— 8,1	— 1,9	.....	.....	....	NE.	2	1.00
4	565,58	+ 5,91	565,13	565,96	— 3,08	+ 4,97	— 8,1	+ 1,8	.....	.....	....	NE.	1	0.02
5	565,78	+ 6.11	565,30	566,15	— 3,93	+ 4,06	— 6,0	— 0.5	.....	.....	....	NE.	2	0.03
6	564,29	+ 4,63	563,70	565,75	— 6 50	+ 1,42	—10,0	— 3,4	.....	.....	....	NE.	2	0.65
7	566,13	+ 6,47	564,13	568,20	— 4,75	+ 3,10	— 9,4	— 2,0	.....	.....	....	NE.	1	0,00
8	567,73	+ 8,07	567,30	568,10	— 3,06	+ 4,72	— 5,9	0,0	.....	.....	....	NE.	2	0,32
9	566,53	+ 6,86	565,78	567,30	— 3,55	+ 4,16	— 5,7	— 0,2	.....	.....	....	NE.	1	0,00
10	566,52	+ 6,85	565,82	567,10	— 3,36	+ 4,28	— 5,2	— 0,3	.....	.....	....	NE.	2	0,47
11	566,69	+ 7,01	566,08	567,95	— 6,20	+ 1,36	— 7,5	— 2,8	.....	.....	....	NE.	1	0,00
12	567,95	+ 8,26	567,65	568,30	— 2,71	+ 4,77	— 5,5	+ 0,6	.....	.....	....	SW.	1	0,00
13	565,99	+ 6,29	565,03	567,45	— 3,20	+ 4,20	— 5,4	— 0,6	170	13,0	....	SW.	1	0,50
14	564,59	+ 4,88	564,08	565,35	— 3,80	+ 3,52	— 5,0	— 0,8	50	3,0	....	SW.	1	0,90
15	564,87	+ 5 14	564,18	565,60	— 2,08	+ 5,15	— 4,4	0,0	.....	.....	....	SW.	1	1,00
16	562,82	+ 3,07	562,15	564,15	— 3,83	+ 3,31	— 6,0	+ 0,6	100	12,0	....	var.		0,48
17	561,10	+ 1,33	558,70	562,88	— 4,05	+ 3,00	— 8,1	+ 1,2	.....	.....	....	NE.	1	0,40
18	558,04	— 1,75	556,70	558,66	—13,53	— 6,57	—14,2	— 8,0	.....	.....	....	NE.	3	1,00
19	561,47	+ 1,65	559,28	563,45	—12,36	— 5,49	—16,8	—11,5	.....	.....	....	NE.	1	0,00
20	565,39	+ 5,54	563,68	566,70	— 6,88	— 0,11	—13,1	— 5,0	.....	.....	....	NE.	1	0,00
21	567,43	+ 7,55	566,48	568,10	— 2,36	+ 4,31	— 7,2	+ 4,0	.....	.....	....	NE.	1	0,00
22	567,21	+ 7,30	566,88	568,00	— 0,95	+ 5,62	— 5,5	+ 6,4	.....	.....	....	NE.	1	0,00
23	567,21	+ 7,27	566,90	567,55	— 3,68	+ 2,79	— 6,0	— 0,2	.....	.....	....	NE.	1	0,00
24	566,80	+ 6,82	566,52	567,09	— 1,83	+ 4,54	— 7,0	+ 3,4	.....	.....	....	NE.	1	0,00
25	565,88	+ 5,86	564,85	566,95	— 3,86	+ 2,40	— 7,0	+ 0,3	.....	.....	....	NE.	1	0,03
26	563,90	+ 3,84	563,30	564,74	— 4,36	+ 1,80	— 6,8	— 0,6	.....	.....	....	NE.	1	0,15
27	563,23	+ 3,13	562 55	564,10	— 4,41	+ 1,64	— 8,6	0,0	.....	.....	....	NE.	1	0,13
28	564,79	+ 4,64	564,00	565,58	— 5,91	+ 0,03	— 9,0	— 3,0	.....	.....	....	SW.	1	0,42
29	564,39	+ 4,19	563,70	565,72	— 4,75	+ 1,08	— 9,6	— 0,9	.....	.....		SW.	1	0,00
30	561,76	+ 1,51	561,17	563,60	— 4,13	+ 1,59	— 8,5	— 1,0	.....	.....		SW.	1	0,40
31	561,37	+ 1,07	560,65	562,75	— 2,26	+ 3,34	— 5,3	+ 1,4	.....	.....		SW.	1	0,18
Mois	564,97	+ 5,26			— 4,56	+ 2,76								0,29

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MARS 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	565,96	565,64	565,82	566,23	566,21	566,10	566,43	566,52
2e » ...	564,04	563,64	563,81	564,13	563,79	563,73	563,96	564,04
3e » ...	565,22	564,77	564,68	564,91	564,91	564,77	564,96	565,03
Mois	565,08	564,69	564,77	565,08	564,97	564,87	565,11	565,19

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 5,52	— 3,28	— 1,46	— 2,45	— 4,80	— 5,45
2e » ...	— 5,90	— 4,42	— 3,46	— 4,67	— 6,51	— 6,74
3e » ...	— 5,46	— 1,12	+ 0,05	— 1,07	— 4,74	— 5,19
Mois	— 5,62	— 2,88	— 1,57	— 2,68	— 5,33	— 5,77

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 7,54	— 0,99	0,35	—	—
2e » ...	— 8,60	— 2,63	0,43	28,0	320
3e » ...	— 7,32	+ 0,89	0,12	—	—
Mois	— 7,80	— 0,85	0,29	28,0	320

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,95 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 59,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AVRIL 1893

Le 4, faible gelée blanche le matin.

6, assez forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.

9, assez forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.

13, très forte bise depuis 10 h. du matin.

14, forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

23, très fort coup de vent du NNW à 4 h. du soir ; tonnerre au S à 5 h. 46 m. du soir ; éclairs au NE à 7 h. du soir.

27, éclairs au NE, puis au NW depuis 7 h. du soir.

28, éclairs et tonnerres au NE à 5 h. 50 m. du soir ; orage au S à 6 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 7 h. matin	730,15	Le 6 à 3 h. matin	725,91
8 à 9 h. matin	734,15	13 à 3 h. soir	724,42
15 à 9 h. matin	733,65	19 à 3 h. soir	725,74
21 à 7 h. matin	729,85	23 à 4 h. soir	724,94
25 à 9 h. matin	727,83	28 à 3 h. soir	716,10

GENÈVE. — AVRIL 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	725.46	+ 0.93	724.67	726.46	+10.29	+ 3.46	+ 3.2	+16.9	606	—112	360	810	...	...	calme	2.3	0.00	8.2	+ 0.9	99.4
2	727.66	+ 3.14	726.60	729.00	+11.44	+ 4.47	+ 3.9	+18.7	634	— 82	340	830	...	...	N. 1	2.7	0.17	....	.....	100.0
3	728.67	+ 4.16	727.14	730.15	+10.52	+ 3.42	+ 5.4	+16.0	665	— 49	520	810	...	...	N. 1	3.7	0.22	9.0	+ 1.6	100.5
4	727.93	+ 3.43	726.89	729.02	+10.25	+ 3.01	+ 3.4	+17.9	610	—103	340	800	...	...	N. 1	4.8	0.00	9.0	+ 1.5	102.2
5	727.60	+ 3.11	726.48	728.66	+10.48	+ 3.10	+ 3.2	+16.8	597	—114	430	790	...	...	N. 1	3.8	0.00	10.2	+ 2.6	104.5
6	727.07	+ 2.58	725.91	729.32	+10.75	+ 3.24	+ 7.1	+15.3	614	— 96	520	660	...	...	NNE. 1	10.8	0.00	10.0	+ 2.3	107.3
7	731.14	+ 6.66	729.59	732.04	+10.00	+ 2.35	+ 2.2	+16.0	625	— 83	450	780	...	...	N. 1	5.0	0.00	10.3	+ 2.6	105.0
8	732.51	+ 8.03	730.90	734.15	+10.91	+ 3.12	+ 3.9	+17.2	614	— 93	440	760	...	...	N. 1	6.5	0.00	10.0	+ 2.2	105.9
9	729.40	+ 4.92	727.46	730.75	+10.94	+ 3.01	+ 5.1	+15.0	599	—107	450	730	...	...	NNE. 1	9.4	0.00	....	.....	108.0
10	729.16	+ 4.67	726.83	731.33	+10.20	+ 2.13	+ 3.2	+15.9	590	—114	420	740	...	...	N. 1	3.7	0.13	10.3	+ 2.3	109.6
11	727.31	+ 2.82	726.12	728.54	+11.53	+ 3.32	+ 3.9	+18.9	621	— 82	450	770	...	...	calme	2.9	0.17	10.3	+ 2.2	110.0
12	725.99	+ 1.49	724.47	727.35	+10.90	+ 2.55	+ 4.1	+19.1	580	—122	360	780	...	...	N. 1	3.8	0.48	10.0	+ 1.8	112.7
13	725.26	+ 0.75	724.42	727.16	+ 9.37	+ 0.88	+ 5.5	+14.0	499	—202	360	570	...	...	NNE. 3	19.6	0.02	9.9	+ 1.6	112.5
14	729.34	+ 4.82	727.31	731.50	+ 8.11	— 0.52	+ 3.7	+12.8	546	—154	430	670	...	...	NNE. 2	15.4	0.00	9.0	+ 0.6	109.0
15	732.32	+ 7.79	731.44	733.65	+ 9.93	+ 1.16	+ 0.1	+19.7	489	—211	300	650	...	...	calme	3.1	0.00	9.2	+ 0.7	107.9
16	731.78	+ 7.23	730.52	732.89	+12.53	+ 3.62	+ 2.7	+22.0	537	—162	300	690	...	...	calme	2.9	0.37	....	.....	104.0
17	730.47	+ 5.91	729.41	730.96	+11.32	+ 2.27	+ 6.2	+19.9	628	— 70	490	750	...	...	N. 1	4.4	0.75	9.4	+ 0.7	101.0
18	729.13	+ 4.55	727.24	730.64	+11.50	+ 2.31	+ 4.5	+17.8	637	— 60	370	760	...	...	N. 1	4.2	0.08	9.3	+ 0.5	98.3
19	727.31	+ 2.71	725.74	728.43	+12.66	+ 3.32	+ 6.0	+21.0	645	— 52	470	860	...	...	N. 0	5.0	0.38	9.6	+ 0.7	97.5
20	728.42	+ 3.80	727.50	729.25	+17.10	+ 7.62	+ 8.1	+24.4	498	—198	350	690	...	...	SSW. 1	6.0	0.00	9.7	+ 0.8	96.4
21	728.47	+ 3.83	726.62	729.85	+15.56	+ 5.94	+ 7.2	+22.9	559	—137	380	700	...	...	N. 1	2.3	0.02	10.4	+ 1.3	95.0
22	727.41	+ 2.74	725.70	728.91	+15.74	+ 5.98	+ 7.9	+23.0	589	—106	390	700	...	...	N. 1	4.8	0.02	10.7	+ 1.5	94.0
23	726.78	+ 2.09	724.94	727.69	+15.05	+ 5.14	+ 7.7	+23.0	626	— 69	450	810	5.5	3	var.	6.5	0.55	....	.....	94.0
24	726.20	+ 1.48	725.11	727.45	+14.48	+ 4.43	+ 9.4	+20.2	626	— 69	460	810	1.0	1	N. 0	4.4	0.17	13.0	+ 3.6	93.0
25	726.46	+ 1.71	725.20	727.83	+15.51	+ 5.31	+ 8.8	+23.2	590	—105	290	820	...	...	N. 1	2.1	0.02	13.3	+ 3.8	94.5
26	724.95	+ 0.17	722.89	726.62	+15.55	+ 5.21	+ 7.8	+25.3	672	— 22	530	780	...	...	calme	2.1	0.77	12.9	+ 3.3	93.1
27	720.37	— 4.44	718.23	722.61	+16.99	+ 6.51	+ 9.5	+24.7	649	— 45	450	860	...	...	calme	3.1	0.77	13.1	+ 3.4	92.9
28	717.41	— 7.43	716.10	718.84	+14.52	+ 3.89	+10.9	+21.4	780	+ 86	550	950	1.0	1	var.	2.5	1.00	12.9	+ 3.1	95.0
29	721.15	— 3.73	718.26	724.75	+15.00	+ 4.23	+10.7	+22.0	629	— 65	340	960	...	...	NNE. 1	5.2	0.30	13.0	+ 3.1	97.0
30	727.26	+ 2.35	725.14	729.48	+13.18	+ 2.26	+ 5.5	+21.1	591	—103	430	740	...	...	var.	5.0	0.35	....	.....	98.0
Mois	727.35	+ 2.58			+12.41	+ 3.44			605	— 92						5.27	0.22	10.51	+1.73	101.27

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,63	728 84	729,54	729,52	728,58	727,69	727,89	728,59
2e »	728,86	728,86	729,53	729,49	728,56	727,74	727,96	728,87
3e »	724,88	724,90	725,39	725,26	724,43	723,50	723,97	724,85
Mois	727,46	727,54	728,15	728,09	727,19	726,31	726,61	727,43

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 7,20	+ 5,41	+ 7,21	+ 11,21	+ 14,33	+ 15,78	+ 13,32	+ 10,16
2e »	+ 7,62	+ 5,31	+ 7,81	+ 13,03	+ 16,11	+ 17,03	+ 14,04	+ 11,02
3e »	+ 11,34	+ 9,28	+ 11,95	+ 16,26	+ 19,68	+ 21,59	+ 17,27	+ 13,89
Mois	+ 8,72	+ 6,67	+ 8,99	+ 13,50	+ 16,71	+ 18,13	+ 14,88	+ 11,69

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	696	737	764	569	476	437	582	662
2e »	649	684	706	522	415	435	527	606
3e »	746	779	748	566	475	459	574	702
Mois	697	733	739	552	455	444	561	657

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 4,06	+ 16,57	+ 9,62	0,05	5,27	....	104,24
2e »	+ 4,48	+ 18,96	+ 9,60	0,22	6,73	....	104,93
3e »	+ 8,54	+ 22,68	+ 12,41	0,40	3,80	7,5	94,65
Mois	+ 5,69	+ 19,40	+ 10,51	0,22	5,27	7,5	101,27

Dans ce mois l'air a été calme 45,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 8,55 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 5°,6. E. et son intensité est égale à 48,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AVRIL 1893.

Le 11, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.

12, forte bise à 7 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

17, brouillard depuis 10 h. du matin.

23, orage de 9 h. à 10 h. du soir; fréquents éclairs et tonnerres.

24, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

27, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

28, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, puis neige; elle fondait à mesure et sa hauteur n'a pas pu être mesurée.

29, brouillard pendant tout le jour; forte bise à 4 h. du soir.

30, brouillard depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm
Le 3 à 1 h. matin	567,95
8 à midi	569,40
15 à 9 h. soir	569,35
21 à minuit	569,05
26 à 1 h. matin	567,90
30 à 11 h. soir	565,55

MINIMUM.	mm
Le 6 à 6 h. matin	563,90
13 à 9 h. matin	560,40
19 à 6 h. matin	566,68
24 à 7 h. matin	565,96
28 à 6 h. soir	558,12

SAINT-BERNARD. — AVRIL 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	563,65	+ 3.30	562,30	565,22	— 1.53	+ 3.95	— 4.5	+ 2.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
2	566,20	+ 5.80	565.30	567,90	— 0.85	+ 4.51	— 3,7	+ 4.8	.....	.....	....	NE.	1	0,20
3	566,96	+ 6.50	566.30	567,95	— 1.60	+ 3,64	— 4,7	+ 4.3	.....	.....	....	SW.	1	0,08
4	565,97	+ 5.45	565,70	566.62	— 1.67	+ 3.45	— 5.3	+ 3,0	.....	.....	....	NE.	1	0.07
5	565,71	+ 5.13	565,03	566,27	— 1.50	+ 3.49	— 3.7	+ 3,1	.....	.....	....	NE.	1	0.00
6	565,10	+ 4,46	563,90	566,95	— 1,23	+ 3.63	— 3,0	+ 2.7	.....	.....	....	SW.	1	0,25
7	567,66	+ 6,95	566.60	568,90	— 1,20	+ 3.54	— 4,2	+ 2,7	.....	.....	....	NE.	1	0,05
8	569,03	+ 8.25	568.60	569.40	— 1.37	+ 3,24	— 4,3	+ 2,2	.....	.....	....	NE.	1	0,15
9	566,84	+ 5,99	566,14	568,38	— 1.67	+ 2,81	— 4.8	+ 3.3	.....	.....	....	NE.	1	0,32
10	566,06	+ 5,14	565,10	567,02	— 2.30	+ 2,05	— 5.9	+ 1.5	.....	.....	....	NE.	1	0.18
11	564,58	+ 3,59	564.12	565,20	— 2.15	+ 2.07	— 4,4	+ 0.8	.....	.....	....	NE.	1	0.57
12	563,72	+ 2.66	562,62	565.00	— 2.85	+ 1.24	— 5,0	+ 0.6	.....	.....	....	NE.	1	0.47
13	561,20	+ 0.06	560,40	562.45	— 4,90	— 0,94	— 6,9	— 0.9	.....	.....	....	NE.	1	0,42
14	564,21	+ 2.99	562.10	567,00	— 4.53	— 0.70	— 7,0	— 1,4	.....	.....	....	NE.	1	0,00
15	568,28	+ 6.98	567,10	569,35	— 3.13	+ 0.56	— 5,2	+ 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0,00
16	568,94	+ 7,56	568.70	569.14	— 1.67	+ 1,88	— 4.5	+ 2.6	.....	.....	....	NE.	1	0.15
17	567,77	+ 6.31	567,35	568,75	— 2.15	+ 1,26	— 3,0	+ 0.4	.....	.....	....	NE.	1	0,90
18	567,47	+ 5,93	566,98	567,75	+ 1,67	+ 4,94	— 3.5	+ 6,8	.....	.....	....	var.		0,12
19	567,10	+ 5,48	566,68	567,57	+ 2,20	+ 5,33	— 2,8	+ 8,0	.....	.....	....	NE.	1	0.23
20	568,07	+ 6.36	566,95	568,92	+ 2,63	+ 5,62	— 1,5	+ 7,6	.....	.....	....	NE.	1	0,13
21	568,48	+ 6,68	568,15	569.05	+ 2,50	+ 5,35	— 0,9	+ 6,0	.....	.....	....	NE.	1	0,05
22	567,98	+ 6,09	567,78	568,30	+ 4,03	+ 6,74	+ 0,2	+ 7,9	.....	.....	....	NE.	1	0,03
23	567,10	+ 5,12	565,97	568,70	+ 3,18	+ 5,75	+ 1,8	+ 7,8	.....	.....	....	NE.	1	0.23
24	566,28	+ 4,21	565,96	566,76	+ 2,20	+ 4,63	— 0,3	+ 5,8	.....	.....	....	SW.	1	0,47
25	566,82	+ 4,66	566,20	567,88	+ 3,45	+ 5,74	+ 0,1	+ 7,5	.....	.....	....	NE.	1	0,05
26	566,98	+ 4,73	566,50	567,90	+ 4,67	+ 6,81	+ 1,8	+ 9,0	.....	.....	....	SW.	1	0,58
27	563,74	+ 1,40	561,40	566,35	+ 1,98	+ 3,97	+ 1,1	+ 5,0	.....	.....	....	SW.	1	0,77
28	558,92	— 3,51	558,12	561,05	+ 0,23	+ 2,08	— 0,3	+ 2,9	.....	26,5	....	SW.	1	1,00
29	560,74	— 1,78	558,45	563,66	+ 0,17	+ 1,88	— 0,9	+ 2,4	.....	.....	....	NE.	1	1,00
30	564,67	+ 2,05	563,72	565,55	— 0,62	+ 0,95	— 2,9	+ 3,4	.....	.....	....	NE.	1	0,53
Mois	565,87	+ 4.24			— 0.27	+ 3.00								0,30

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AVRIL 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	566,48	566,00	565,98	566,31	566,29	566,25	566,52	566,72
2e » ...	566,18	565,73	565,79	566,16	566,24	566,08	566,27	566,61
3e » ...	565,53	565,27	565,04	565,18	565,10	564,92	565,13	565,20
Mois	566,06	565,67	565,60	565,88	565,88	565,75	565,97	566,18

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 3,73	+ 0,24	+ 1,81	+ 1,77	— 1,68	— 0,29
2e » ...	— 3,60	+ 0,03	+ 1,93	+ 1,54	— 1,68	— 2,65
3e » ...	+ 0,68	+ 3,32	+ 5,28	+ 4,87	+ 2,20	+ 1,23
Mois	— 2,22	+ 1,20	+ 3,01	+ 2,73	— 0,39	— 1,43

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 4,41	+ 2,98	0,13	....	....
2e » ...	— 4,38	+ 2,57	0,30	....	....
3e » ...	— 0,03	+ 5,77	0,47	26,5	....
Mois	— 2,94	+ 3,77	0,30	26,5	....

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,67 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 57,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MAI 1893

Le 3, éclairs à l'E à 10 h. du soir.
4, assez forte bise à 4 h. du soir.
5, forte bise depuis 1 h. du soir.
6, forte bise pendant tout le jour.
7, gelée blanche le matin.
8, forte bise de 10 h. du matin à 7 h. du soir.
12, forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir.
17, assez fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.
19, la neige a complètement disparu du Salève.
20, éclairs à l'E depuis 9 h. du soir.
21, halo solaire à 8 h. 1/2 du matin.
23, orage au NW à 4 h. 15 m. du soir, à l'W à 4 h. 55 m.; tonnerres au NW 5 h. 42 m. Depuis 8 h. 1/2 du soir, tonnerres à l'W et au NW; l'orage passe au NE à 10 h. du soir.
27, assez forte bise à 4 h. du soir et à 10 h. du soir.
28, forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
30, éclairs de l'WSW au NW depuis 8 h. 45 m. du soir.
31, orage au SSW de 6 h. 12 m. à 6 h. 1/2 du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 9 h. matin	733,20	Le 8 à 5 h. soir	723,48
10 à 11 h. matin	729,44	11 à 6 h. soir	726,60
13 à 10 h. matin	729,72	17 à 2 h. soir	720,24
20 à 5 h. matin	726,77	21 à 4 h. soir	718.78
25 à 11 h. soir	730,20	27 à 5 h. soir	726,00
28 à 9 h. matin	727,32		

GENEVE. — MAI 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Vitesse du vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim	millim.	millim	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	729.19	+ 4.24	728.36	729.99	+12.42	+ 1.36	+ 5.4	+17.2	580	—114	440	750	...	...	N. 1	5.8	0.02	13.4	+ 3.3	98.0
2	729.11	+ 4.13	727 67	730.27	+12.75	+ 1.54	+ 3.6	+19.9	536	—159	310	660	...	...	N. 1	4.0	0.07	13.3	+ 3.1	100.1
3	730.27	+ 5 25	728.71	732.03	+17.46	+ 6.11	+11.9	+23.5	529	—166	390	660	...	...	var.	9.8	0.65	12.9	+ 2.6	96.0
4	732.23	+ 7.17	731.28	733.20	+14.19	+ 2.70	+ 6.7	+21.0	618	— 77	380	790	...	...	NNE. 1	9.8	0.10	13.0	+ 2.6	95.0
5	731.20	+ 6.10	729.80	732.28	+14.63	+ 2.99	+ 8.9	+21.2	554	—141	320	670	...	...	NNE. 2	13.8	0.22	13.3	+ 2.8	96.0
6	730.53	+ 5.39	729.80	731.61	+10 39	— 1.39	+ 6.4	+14.3	482	—214	330	640	...	...	NNE. 3	22.3	0.00	13.2	+ 2.5	97.7
7	727.14	+ 1.96	725.00	730.17	+ 8.25	— 3.68	+ 1.2	+12.9	481	—215	370	570	...	...	NNE. 1	8.8	0.02	....	.....	97.0
8	724.53	— 0.69	723.48	725.40	+ 8.51	— 3.56	+ 4.7	+13.1	603	— 93	470	730	...	...	NNE. 2	16.7	0.38	11.8	+ 0.9	98.0
9	727.43	+ 2.17	725.58	729.28	+ 9.01	— 3.20	+ 5.9	+13.2	740	+ 43	640	940	2.1	8	calme	3.1	1.00	11.8	+ 0.8	94.0
10	728.44	+ 3.13	727.68	729.44	+10.27	— 2.09	+ 7.7	+15.0	861	+164	680	940	5.9	5	calme	3.3	0 87	11.9	+ 0.8	95.5
11	727.27	+ 1.92	726.60	728.25	+12.15	— 0.35	+ 8.8	+18.8	827	+130	650	930	0.7	2	SSW. 0	3.1	0.80	....	.....	95.0
12	727.47	+ 2.08	726.93	728 36	+12.66	+ 0.02	+ 8.3	+18.2	664	— 34	370	920	...	...	NNE. 2	14 6	0.27	12.2	+ 0.9	94.5
13	728.64	+ 3.20	727.80	729.72	+13.00	+ 0.22	+ 6.0	+18.9	630	— 68	460	840	...	...	NE. 1	6.7	0.05	12.3	+ 0.8	94 6
14	728.19	+ 2.71	726.56	729.37	+15 69	+ 2.77	+ 6.4	+24.4	584	—115	440	770	...	...	SSW. 1	4.4	0.20	....	.....	93.0
15	727.09	+ 1.56	726.38	727.98	+15.26	+ 2.19	+12.0	+18.7	600	— 99	480	790	0.1	1	var.	3.3	0.95	13.0	+ 1.3	91.5
16	724.71	— 0.86	722.77	726.96	+16.54	+ 3.33	+10.9	+22.7	683	— 17	550	820	0.2	1	N. 0	2.9	0.37	13.2	+ 1.4	93.3
17	721.87	— 3.75	720.24	723.40	+18.01	+ 4.66	+11.0	+25.8	606	— 94	420	790	...	...	SSW. 1	7.9	0.82	13.2	+ 1.3	89.8
18	723.47	— 2.19	722.02	725.06	+16.28	+ 2.79	+13.1	+21.2	670	— 30	550	830	0.5	1	SW. 1	5.8	0.80	13.3	+ 1.2	88.4
19	725.08	— 0.63	724.42	726.58	+12.64	— 0.98	+ 8.2	+18.7	805	+104	730	860	0.9	3	calme	3.7	0.98	10.8	— 1.4	92.0
20	725.07	— 0.68	723.35	726.77	+15.92	+ 2.16	+ 8 3	+23.0	619	— 82	430	790	...	...	SSW. 1	4 0	0.63	11.1	— 1.2	98.0
21	721.39	— 4.41	718.78	723.75	+14.83	+ 0.93	+ 7.9	+22 1	642	— 60	480	740	1.4	2	va .	6 0	0.87	....	.....	99.0
22	722.50	— 3.34	721.82	723.30	+13.17	— 0.86	+ 9.3	+16.8	788	+ 86	710	890	...	...	calme	4.2	1 00	11.5	— 1.0	98.5
23	722.42	— 3.47	721.59	724.69	+16.30	+ 2.13	+ 9.1	+24.3	707	+ 5	300	910	17.4	4	var.	5.0	0.93	11.7	— 1.0	99.1
24	725.67	— 0.26	724.08	727.30	+14.44	+ 0.14	+12.5	+20.9	829	+126	530	930	13.7	10	calme	2.7	0.98	12.3	— 0 5	104.1
25	728.63	+ 2.65	727 36	730.20	+14.91	+ 0.47	+11.9	+18 3	710	+ 7	500	940	...	...	N. 1	6.0	0.63	12 4	— 0.5	106.4
26	729.18	+ 3.16	727 85	730.09	+14.45	— 0.12	+ 8.0	+20.9	696	— 7	510	870	...	...	N. 0	1.5	0.70	12.7	— 0.3	110.1
27	726.82	+ 0.75	726.00	727.56	+13.65	— 1.05	+10.5	+18.0	708	+ 4	500	970	0.8	1	NNE. 1	10.6	0.55	13.7	+ 0.6	109.5
28	726 67	+ 0 56	726.07	727.32	+12.53	— 2.30	+ 8.1	+17.0	587	—117	470	690	...	...	NNE. 1	13.5	0.17	....	.....	111.0
29	725.95	— 0.21	724.84	726.93	+13.69	— 1.27	+ 6.2	+19.7	588	—116	380	740	...	...	N. 1	4.4	0.10	14.8	+ 1.4	110 0
30	724 70	— 1.50	723.23	725 92	+16.41	+ 1.32	+ 8.3	+24.3	555	—149	340	740	...	...	SSW. 1	5.4	0.35	15.1	+ 1.6	111.9
31	723.18	— 3.07	722.00	724.13	+15.94	+ 0.73	+12.0	+23.0	630	— 74	440	870	2.4	1	var.	6.5	0.80	15.4	+ 1.8	111.3
Mois	726.65	+ 1.41			+13.75	+ 0.55			640	— 55						7.09	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

MOYENNES DU MOIS DE MAI 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729,19	729,23	729,58	729,51	728,82	728,23	728,53	728,99
2e »	726,31	726,08	726,45	726,27	725,58	725,08	725,32	725,99
3e »	725,40	725,23	725,69	725,47	724,90	724,47	724,78	725,59
Mois	726,92	726,80	727,19	727,03	726,38	725,88	726,16	726,82

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 8,91	+ 7,52	+ 10,16	+ 12,42	+ 15,34	+ 15,84	+ 13,34	+ 10,77
2e »	+ 11,17	+ 9,99	+ 13,50	+ 16,40	+ 18,41	+ 18,59	+ 16,78	+ 13,68
3e »	+ 11,70	+ 10,05	+ 13,16	+ 16,00	+ 17,72	+ 18,55	+ 16,25	+ 13,15
Mois	+ 10,63	+ 9,22	+ 12,30	+ 14,97	+ 17,17	+ 17,69	+ 15,48	+ 12,55

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	656	688	686	598	481	470	553	655
2e »	767	786	745	621	555	561	594	721
3e »	777	803	780	606	571	503	621	750
Mois	735	760	738	608	537	511	590	710

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 6,24	+ 17,13	+ 12,73	0,33	9,74	8,0	96,73
2e »	+ 9,30	+ 21,04	+ 12,39	0,59	5,64	2,4	93,01
3e »	+ 9,44	+ 20,48	+ 13,29	0,64	5,98	35,7	106,45
Mois	+ 8,36	+ 19,58	+ 12,82	0,53	7,08	46,1	98,98

Dans ce mois l'air a été calme 39,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,50 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 10°,1 E. et son intensité est égale à 39,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MAI 1893.

Le 3, forte bise depuis 4 h. du soir; légère neige à 7 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.

5, forte bise de 10 h. du matin à 7 h. du soir.

6, forte bise à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

8, neige jusqu'à 7 h. du matin.

9, neige jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.

10, neige à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 7 h. du soir.

11, légère neige à 4 h. du soir, puis brouillard.

12, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

15, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; pluie de 1 h. à 7 h. du soir.

17, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; légère pluie à 10 h. du soir.

18, neige jusqu'à 10 h. du matin; brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.

19, neige depuis 7 h. du soir.

21, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; neige à 4 h. du soir.

22, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; neige à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

23, neige de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

24, neige jusqu'à 10 h. du matin; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.

25, brouillard pendant tout le jour.

26, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

27, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

31, brouillard à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 9 h. soir	569,88	Le 1 à 5 h. matin	564,80
9 à 11 h. soir	566,10	8 à 5 h. matin	558,75
14 à 10 h. soir	568,58	12 à 5 h. matin	563,45
20 à 9 h. matin	564,45	19 à 5 h. soir	563,08
25 à 10 h. soir	567,18	22 à 3 h. matin	561,12
29 à 11 h. soir	565,12	28 à 3 h. matin	562,78

SAINT-BERNARD. — MAI 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	565.71	+ 2.99	564.80	567.72	— 1.72	— 0.29	— 4.9	+ 1.8	.....	.....	....	NE.	1	0.07
2	567.86	+ 5.04	567.07	568.45	+ 2.88	+ 4.16	— 2.8	+10.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
3	568.09	+ 5.17	567.60	568.55	— 0.14	+ 1.00	— 2.5	+ 4.3	.....	.....	....	NE.	2	0.75
4	568.95	+ 5.93	567.95	569.88	+ 0.81	+ 1.81	— 2.6	+ 4.1	.....	.....	....	NE.	1	0.08
5	568.07	+ 4.96	567.00	569.80	+ 0.23	+ 1.09	— 2.3	+ 3.5	.....	.....	....	NE.	2	0.15
6	564.91	+ 1.71	564.00	566.90	— 4.80	— 4.08	— 7.2	— 1.6	.....	.....	....	NE.	1	0.02
7	561.10	— 2.20	560.20	563.70	— 6.17	— 5.59	— 7.6	— 2.9	.....	.....	....	NE.	1	0.00
8	560.12	— 3.28	558.75	561.90	— 4.10	— 3.66	— 9.0	+ 1.3	.....	2,0	....	SW.	1	0.58
9	563.82	+ 0.32	561.92	566.10	— 4.87	— 4.57	— 5.8	— 2.0	180	15,0	....	SW.	2	1.00
10	565.44	+ 1.84	565.00	566.05	— 2.49	— 2.33	— 4.2	+ 1.0	.....	.....	....	SW.	1	0.83
11	564.20	+ 0.51	563.92	565.07	— 0.39	— 0.37	— 3.5	+ 5.9	.....	.....	....	NE.	1	0.72
12	563.84	+ 0.05	563.45	564.45	— 1.29	— 1.41	— 3.2	+ 2.5	.....	.....	....	NE.	1	0.62
13	566.16	+ 2.27	564.40	568.00	+ 1.30	+ 1.04	— 5.0	+ 6.0	.....	.....	....	NE.	1	0.02
14	568.21	+ 4.22	567.90	568.58	+ 4.01	+ 3.61	— 1.0	+ 8.7	.....	.....	....	SW.	1	0.33
15	566.83	+ 2.74	565.84	568.30	+ 1.43	+ 0.90	+ 0.8	+ 4.9	.....	14,5	....	SW.	1	1.00
16	565.09	+ 0.91	564.68	565.70	+ 3.48	+ 2.82	— 0.1	+ 7.8	.....	.....	....	NE.	1	0.43
17	564.14	— 0.14	563.69	565.43	+ 3.58	+ 2.78	+ 2.1	+ 8.0	.....	.....	....	SW.	1	0.77
18	563.68	— 0.70	563.25	564.48	+ 1.18	+ 0.25	+ 0.3	+ 5.0	.....	.....	....	SW.	1	0.90
19	563.69	— 0.79	563.08	564.08	+ 1.28	+ 0.22	— 1.0	+ 6.0	.....	10,3	....	SW.	1	0.65
20	564.03	— 0.54	563.50	564.45	+ 1.93	+ 0.74	— 2.0	+ 6.9	.....	.....	....	NE.	1	0.48
21	562.55	— 2.11	561.80	563.90	+ 0.31	— 1.01	— 0.2	+ 3.5	100	12,0	....	SW.	1	1.00
22	561.94	— 2.82	561.12	563.65	— 0.79	— 2.24	— 1.0	+ 0.9	.....	.....	....	SW.	1	0.98
23	563.86	— 1.00	562.92	564.80	+ 1.66	+ 0.08	— 0.9	+ 4.9	.....	24,0	....	SW.	1	0.75
24	564.18	— 0.77	563.35	564.90	+ 0.21	— 1.50	— 1.2	+ 2.8	.....	6,6	....	NE.	1	0.90
25	565.81	+ 0.77	564.75	567.18	+ 0.25	— 1.58	— 0.7	+ 3.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
26	566.83	+ 1.70	566.30	567.08	+ 0.88	— 1.07	— 0.4	+ 3.9	.....	.....	....	NE.	1	0.72
27	563.99	— 1.24	562.98	565.90	— 1.95	— 4.02	— 3.0	+ 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0.97
28	563.74	— 1.58	562.78	564.72	— 0.55	— 2.74	— 5.6	+ 2.7	.....	.....	....	NE.	1	0.05
29	564.38	— 1.03	563.95	565.12	+ 1.91	— 0.40	— 1.3	+ 8.0	.....	.....	....	NE.	1	0.33
30	564.49	— 1.01	564.20	565.08	+ 3.28	+ 0.85	— 1.0	+ 8.0	.....	.....	....	NE.	1	0.35
31	562.83	— 2.76	562.15	563.95	+ 0.75	— 1.80	— 0.9	+ 5.1	.....	.....	....	NE.	1	0.55
Mois	564.79	+ 0.95			+ 0.07	— 0.44								0.55

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MAI 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	565,67	565,16	565,06	565,24	565,25	565,31	565,65	565,90
2e » ...	565,22	564,86	564,96	565,04	564,88	564,75	564,96	565,24
3e » ...	564,12	563,75	563,81	564,04	564,08	564,03	564,22	564,40
Mois	564,97	564,56	564,58	564,75	564,72	564,68	564,92	565,16

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 3,05	— 0,68	+ 0,51	+ 0,16	— 2,05	— 3,21
2e » ...	+ 0,04	+ 3,20	+ 4,95	+ 3,31	+ 1,71	+ 0,60
3e » ...	+ 0,10	+ 1,61	+ 2,80	+ 2,16	+ 0,58	— 0,10
Mois	— 0,94	+ 1,39	+ 2,76	+ 1,89	+ 0,10	— 0,88

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 4,89	+ 1,95	0,35	17,0	180
2e » ...	— 1,26	+ 6,17	0,59	24,8	....
3e » ...	— 1,47	+ 4,00	0,69	42,6	100
Mois	— 2,51	+ 4,04	0,55	84,4	280

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,02 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 36,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUIN 1893

Le 1er, assez forte bise à 10 h. du matin.
4, forte bise à 4 h. du soir et à 10 h. du soir.
7, forte bise de 10 h. du matin à 9 h. du soir.
8, halo solaire à 1 h du soir.
9, tonnerres à l'W à 4 h. 22 m. et de 6 h. 11 m. à 6 h. 16 m. du soir.
14, tonnerre lointain au NW à 3 h. 43 m.; tonnerres à l'W à 4 h. 49 m. du soir.
16, assez forte bise à 4 h. du soir.
19, éclairs au S et au SE depuis 9 h. du soir.
20, tonnerres à l'W et au NW à 4 h. 28 m. et à 4 h. 35 m. du soir.
21, tonnerres au N à 2 h. 49 m. et à 3 h. 19 m. du soir.
23, tonnerres intermittents à l'W, au SW et au S de 0 h. 40 m. à 3 h. 40 m. du soir.
24, tonnerre au SW à 9 h. 46 m. du soir.
28, éclairs de l'W au NW depuis 9 h. du soir.
29, éclairs dans toutes les directions pendant une grande partie de la nuit; orage au S depuis minuit; éclairs au NE à 9 h. 20 m. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 7 h. matin	734,60	Le 2 à 5 h. soir	719,35
10 à 8 h. matin	729,44	9 à 4 h. soir	726,43
18 à 7 h. matin	733,79	13 à 6 h. soir	722,48
22 à 8 h. matin	722,59	20 à 4 h. soir	718,62
26 à 7 h. soir	729,10	23 à 1 h. soir	716,11
		27 à 6 h. soir	725,56

GENÈVE. — JUIN 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.		Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+ °	°	cm
1	723.23	— 3.06	722.12	724.22	+13.61	— 1.73	+ 9.9	+18.3	564	—140	430	700	...	...	N.	1	12.3	0.12	15.5	+ 1.8	113.0
2	721.28	— 5.05	719.35	723.30	+14.31	— 1.15	+ 6.4	+21.7	466	—238	260	600	...	...	N.	1	3.3	0.53	15.5	+ 1.7	114.5
3	721.91	— 4.47	720.70	725.21	+16.59	+ 1.01	+ 9.9	+23.3	482	—222	270	620	...	...	NE.	1	4.2	0.22	15.5	+ 1.6	115.5
4	730.07	+ 3.65	725.61	733.99	+16.86	+ 1.16	+10.8	+23.1	471	—233	250	610	0.0	...	var.		4.8	0.63	....	.....	116.0
5	733.64	+ 7.18	732.40	734.60	+15.27	— 0.55	+ 7.7	+22.6	561	—143	370	730	...	...	N.	1	4.2	0.57	15.8	+ 1.6	117.5
6	732.51	+ 6.01	732.04	733.04	+14.44	— 1.50	+11.9	+18.5	579	—125	390	730	...	...	NNE.	1	11.7	0.57	16.0	+ 1.7	116.0
7	731.03	+ 4.49	729.30	732.60	+14.86	— 1.20	+ 8.8	+19.9	619	— 85	510	750	...	...	NNE.	2	17.7	0.22	16.0	+ 1.6	118.7
8	728.54	+ 1.96	727.17	729.73	+16.28	+ 0.11	+ 8.2	+22.1	533	—171	400	650	...	...	N.	1	4.8	0.38	16.3	+ 1.8	116.0
9	728.18	+ 1.56	726.43	729.27	+16.39	+ 0.11	+10.0	+24.0	597	—107	430	750	3.1	1	var.		5.8	0.77	16.5	+ 1.8	117.3
10	728.66	+ 2.00	727.97	729.44	+18.34	+ 1.95	+13.0	+24.1	574	—129	330	790	...	...	N.	1	3.5	0.48	16.5	+ 1.7	118.5
11	727.48	+ 0.78	725.67	728.98	+18.52	+ 2.02	+10.3	+25.7	500	—203	280	650	...	...	N.	1	4.2	0.17	....	.....	119.0
12	724.82	— 1.92	723.09	726.13	+19.46	+ 2.85	+10.8	+28.9	486	—217	270	670	...	...	N.	1	3.7	0.15	16.9	+ 1.9	121.3
13	724.35	— 2.43	722.48	725.70	+18.26	+ 1.55	+13.2	+23.7	500	—202	390	620	...	...	N.	1	3.3	0.10	18.3	+ 3.2	122.0
14	724.18	— 2.63	722.85	725.75	+18.50	+ 1.68	+11.7	+28.5	585	—117	350	940	13.7	3	var.		4.0	0.78	18.8	+ 3.6	123.0
15	725.84	— 1.01	724.15	726.75	+15.18	— 1.74	+13.8	+17.9	880	+179	780	940	5.4	12	calme		2.7	1.00	18.3	+ 3.0	124.5
16	726.42	— 0.47	725.49	727.58	+17.94	+ 0.92	+13.1	+23.2	678	— 22	370	870	...	...	NNE.	1	7.3	0.57	18.1	+ 2.7	127.0
17	729.72	+ 2.80	727.74	731.90	+19.04	+ 1.93	+11.9	+24.9	619	— 81	460	740	...	...	N.	1	4.8	0.15	19.0	+ 3.5	129.8
18	731.96	+ 5.00	729.95	733.79	+20.10	+ 2.89	+12.3	+26.5	601	— 98	400	780	...	...	N.	0	1.5	0.03	....	.....	132.0
19	727.33	+ 0.34	724.50	730.29	+21.69	+ 4.39	+13.8	+29.9	554	—145	280	780	...	...	calme		1.3	0.25	19.7	+ 4.0	133.0
20	721.39	— 5.64	718.62	724.43	+22.11	+ 4.72	+16.9	+28.7	561	—137	300	910	6.0	2	SSW.	1	4.8	0.75	19.9	+ 4.1	134.0
21	720.96	— 6.10	719.32	722.54	+16.66	— 0.82	+11.6	+22.2	852	+155	650	960	11.0	4	calme		0.8	0.75	18.4	+ 2.4	133.0
22	721.31	— 5.78	719.30	722.59	+18.76	+ 1.19	+11.7	+25.2	641	— 55	370	930	...	...	var.		5.0	0.60	17.9	+ 1.8	133.8
23	717.98	— 9.14	716.11	719.45	+16.41	— 1.24	+14.9	+19.3	815	+119	680	980	13.4	8	SSW.	1	8.1	1.00	17.3	+ 1.1	132.0
24	721.83	— 5.33	719.13	724.95	+16.01	— 1.72	+11.9	+20.3	669	— 26	460	800	5.7	5	SSW.	1	12.9	0.88	12.0	— 4.2	130.0
25	727.19	0.00	725.24	728.42	+15.51	— 2.30	+10.8	+20.7	563	—131	380	750	1.7	1	SW.	1	6.9	0.42	....	.....	134.0
26	728.58	+ 1.36	728.21	729.10	+15.85	— 2.03	+ 8.5	+22.1	617	— 76	490	750	...	...	calme		4.0	0.92	9.8	— 6.6	130.7
27	727.18	— 0.07	725.56	728.74	+19.57	+ 1.61	+11.9	+29.9	583	—109	330	700	...	...	N.	0	2.1	0.00	12.3	— 4.2	132.0
28	726.57	— 0.71	725.78	727.90	+20.83	+ 2.80	+12.8	+27.3	599	— 92	400	720	0.0	...	SSW.	1	4.8	0.72	14.0	— 2.6	132.3
29	728.53	+ 1.23	727.68	729.37	+19.76	+ 1.67	+16.3	+26.2	770	+ 79	680	900	9.6	2	N.	0	4.2	0.85	16.2	— 0.5	131.8
30	728.99	+ 1.66	728.05	729.76	+21.85	+ 3.69	+16.4	+26.3	675	— 15	490	830	...	...	N.	1	3.7	0.05	17.1	+ 0.3	131.4
Mois	726.39	— 0.80			+17.63	+ 0.82			606	— 92							5.41	0.49	16.45	+1.11	124.99

MOYENNES DU MOIS DE JUIN 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,94	728,03	728,46	728,24	727,54	727,07	727,56	728,40
2e »	726,98	726,90	727,36	726,96	726,02	725,14	725,25	726,19
3e »	724,66	724,72	725,15	725,13	724,74	724,71	724,82	725,37
Mois	726,52	726,55	726,99	726,78	726,10	725,64	725,88	726,65

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 12,11	+ 9,91	+ 13,77	+ 17,15	+ 19,31	+ 20,20	+ 18,16	+ 14,94
2e »	+ 15,02	+ 12,99	+ 17,50	+ 20,37	+ 23,95	+ 23,80	+ 21,28	+ 17,73
3e »	+ 15,10	+ 13,85	+ 16,44	+ 20,25	+ 21,48	+ 20,75	+ 19,78	+ 17,33
Mois	+ 14,08	+ 12,25	+ 15,90	+ 19,26	+ 21,58	+ 21,58	+ 19,74	+ 16,66

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	647	679	646	494	407	393	492	599
2e »	696	732	696	555	426	433	533	700
3e »	778	796	748	609	572	589	602	733
Mois	707	736	697	553	468	472	542	677

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 9,66	+ 21,76	15,96	0,45	7,23	3,1	116,30
2e »	+ 12,78	+ 25,79	18,62	0,39	3,76	25,1	126,56
3e »	+ 12,68	+ 23,95	15,00	0,62	5,25	41,4	132,10
Mois	+ 11,71	+ 23,83	16,45	0,49	5,41	69,6	124,99

Dans ce mois l'air a été calme 39,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,25 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 2°,6 W. et son intensité est égale à 31,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUIN 1893.

Le 2, neige depuis 4 h. du soir; elle fondait à mesure.

4, brouillard jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; légère neige à 7 h. du soir.

5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir; neige par une assez forte bise depuis 10 h. du soir.

6, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir; assez forte bise à 4 h. du soir.

10, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

14, dégel complet du petit lac situé près de l'Hospice; pluie depuis 7 h. du soir.

15, pluie jusqu'à 7 h. du matin; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; neige à 1 h. du soir.

16, brouillard à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir; pluie de 4 h. à 7 h. du soir.

17, brouillard depuis 7 h. du soir.

20, pluie à 1 h. et à 7 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.

21, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir; pluie à 4 h. du soir.

23, forte pluie jusqu'à 4 h. du soir; neige à 7 h. du soir; fort vent de 10 h. du matin à 1. du soir.

24, brouillard à 10 h. du matin, à 4 h. et depuis 10 h. du soir.

25, neige jusqu'à 7 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.

26, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.

28, légère pluie à 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 11 h. matin	570.32	Le 3 à 5 h. matin	560,25
7 à minuit	568,60	6 à 1 h. soir	567,23
10 à 10 h. soir	568,68	10 à 4 h. matin	567,20
18 à 10 h. matin	573,43	15 à 5 h. matin	564,55
22 à 10 h. soir	563,42	21 à 4 h. matin	560,76
		24 à minuit	559,80

SAINT-BERNARD. — JUIN 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	561,60	— 4.08	561.40	562.10	+ 0,46	— 2.21	— 3,3	+ 3,3	.....	.....	....	NE. 1	0,22
2	561,20	— 4.57	560.65	561.95	+ 2.16	— 0.63	— 0,8	+ 6,2	.....	10,0	....	var.	0,72
3	561,94	— 3.92	560,25	564,90	+ 1,14	— 1.76	— 1,4	+ 4,2	.....	.....	....	NE. 1	0,40
4	567,57	+ 1,63	565.00	570.08	— 1.01	— 4,02	— 1,9	+ 3,2	.....	.....	....	NE. 1	0.90
5	570,10	+ 4.08	569.95	570.32	— 0.34	— 3,46	— 2,7	+ 2,0	60	6,5	....	NE. 1	0.73
6	567,94	+ 1 83	567.23	569.50	— 3,11	— 6,34	— 3,8	— 0,6	.....	.....	....	NE. 1	1,00
7	568.28	+ 2,09	568.05	568 60	+ 0.97	— 2,37	— 4,8	+ 4,3	.....	.....	....	NE. 1	0,07
8	568,01	+ 1.74	567.72	568.50	+ 3.69	+ 0,24	— 3,2	+10,0	.....	.....	....	NE. 1	0,37
9	568,12	+ 1.77	567.50	568.43	+ 4.54	+ 0,99	+ 0.6	+ 9,2	.....	.....	....	NE. 1	0,62
10	567,91	+ 1,48	567,20	568 68	+ 2,29	— 1.36	— 1,2	+ 4,9	.....	.....	....	NE. 1	0.60
11	567,69	+ 1.18	567,20	568 65	+ 3,72	— 0,03	+ 0,6	+ 7,9	.....	.....	....	NE. 1	0,18
12	566.10	— 0,49	565.63	567,08	+ 4,92	+ 1,07	+ 1.7	+ 9,4	.....	.....	....	NE. 1	0,17
13	565,65	— 1,02	565,42	566.18	+ 5,54	+ 1.59	+ 1,2	+ 9,2	.....	.....	....	NE. 1	0,12
14	565,67	— 1,08	565.20	566.15	+ 3,46	— 0,58	+ 1,7	+ 8,0	.....	20,0	....	SW. 1	0.68
15	565,03	— 1.79	564,55	565,55	+ 0.86	— 3,27	+ 0,4	+ 3,3	.....	12,0	....	NE. 1	1,00
16	566,39	— 0.51	565.02	568,70	+ 3,47	— 0,75	— 0,2	+ 8,8	.....	10,0	....	SW. 1	0,88
17	570,55	+ 3,58	568.60	573,08	+ 6,42	+ 2,11	+ 1,0	+10,7	.....	.....	....	NE. 1	0,48
18	573.03	+ 5,99	572.27	573,43	+ 7,26	+ 2.86	+ 3,1	+11,8	.....	.....	....	NE. 1	0,08
19	569,96	+ 2.85	568,14	572,05	+ 8,84	+ 4,35	+ 5,1	+13,5	.....	.....	....	var.	0.27
20	564,48	— 2,70	562,17	567,98	+ 7,34	+ 2.76	+ 3,2	+13,9	.....	19,0	....	SW. 1	0,80
21	561,70	— 5,55	560,76	563,00	+ 1,79	— 2,87	+ 1,0	+ 4,5	.....	9,5	....	NE. 1	0,87
22	563,00	— 4,32	562,70	563,42	+ 6,12	+ 1,38	+ 0,4	+ 9,7	.....	.....	....	SW. 1	0,37
23	560.90	— 6,49	559,97	563,23	+ 2.81	— 2,01	+ 0,2	+ 6,2	.....	30,5	....	SW. 1	0,98
24	561,23	— 6.22	559,80	562,65	+ 1.36	— 3,54	— 0,7	+ 5,0	.....	.....	....	NE. 1	0,80
25	564,45	— 3.06	562,25	566,52	— 0.44	— 5,42	— 2,9	+ 3,0	.....	9,0	....	NE. 1	0,73
26	567,18	— 0.39	565 90	568,65	+ 3,71	— 1,34	— 1,5	+ 7,9	.....	.....	....	var.	0,70
27	569,48	+ 1,85	568,30	570,28	+ 9.77	+ 4,65	+ 3,0	+14,2	.....	.....	....	NE. 1	0,07
28	569,89	+ 2,20	569,62	570,42	+ 9,94	+ 4,75	+ 5,6	+14,9	.....	.....	....	SW. 1	0,42
29	570,42	+ 2.67	569,93	570,92	+ 8,16	+ 2,90	+ 5,1	+11,4	.....	.....	....	NE. 1	0,43
30	571,18	+ 3 34	570,55	571,56	+ 9,94	+ 4,61	+ 5,0	+13,7	.....	.....	....	NE. 1	0,13
Mois	566,55	—0,56			+ 3.86	— 0.23							0,53

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUIN 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	566,20	565,78	565,92	566,08	566,21	566,27	566,66	567,00
2e » ...	567,96	567,48	567,43	567,47	567,39	567,19	567,25	567,47
3e » ...	565,51	565,28	565,54	565,83	565,97	566,22	566,49	566,67
Mois	566,56	566,18	566,30	566,46	566,52	566,56	566,80	567,04

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 0,28	+ 2,76	+ 3,82	+ 2,97	+ 1,59	+ 0,40
2e » ...	+ 4,17	+ 7,80	+ 8,09	+ 6,70	+ 5,39	+ 3,94
3e » ...	+ 4,77	+ 7,06	+ 7,81	+ 7,25	+ 5,65	+ 4,34
Mois	+ 3,07	+ 5,87	+ 6,57	+ 5,64	+ 4,21	+ 2,77

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 2,25	+ 4,67	0,56	16,5	60
2e » ...	+ 1,78	+ 9,65	0,47	61,0	...
3e » ...	+ 1,52	+ 9,05	0,55	49,0	...
Mois	+ 0,35	+ 7,79	0,53	126,5	60

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,00 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 51,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUILLET 1893

Le 1er, rosée le matin.

3, éclairs à l'W à 10 h. du soir.

4, tonnerres au S à 5 h 20 m. du soir; violent orage au NW, à l'E et au S depuis 7 h. 52 m.; les éclairs sont très fréquents et continuent dans toutes les directions après 10 h. du soir.

5, éclairs à l'E et au SE depuis 10 h. du soir.

6, assez forte bise à 4 h. du soir.

10, de 7 h. 35 m. à 8 h. 20 m. du soir orage au NW; l'orage suit la chaine du Jura. Nouvel orage au NW depuis 10 h. du soir.

11, tonnerres au SW à 4 h. 2 m. et à 4 h. 55 m. du soir; au S à 6 h. et à 6 h. 13 m.; éclairs au NE à 9 h., et au S et SE à 10 h. du soir; orage au S à 10 h. 10 m. du soir.

12, assez fort vent à 4 h. du soir.

13, éclairs au NW à 9 h. du soir.

19, rosée le matin.

20, assez fort vent de 1 h. à 4 h. du soir; éclairs au NNW à 9 h. du soir.

21, éclairs au NE à 9 h. du soir.

22, tonnerres au SSW de 4 h. 36 m. à 5 h. 6 m. du soir; l'orage se dirige vers le SE. Arc-en-ciel à l'ESE à 4 h. 50 m. du soir.

24, rosée le matin.

28, très forte bise pendant tout le jour.

31, tonnerre au SE à 11 h. 8 m. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 7 h. matin	729,83	Le 4 à 6 h. soir	722,29
9 à 9 h. soir	728,06	14 à 10 h. matin	721,15
17 à midi	730,45	20 à 3 h. soir	723,50
24 à 8 h. matin	731,05	26 à 5 h. soir	723,72
29 à 9 h. matin	728,29	30 à 1 h. soir	723,30

GENÈVE. — JUILLET 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+°	°	cm
1	728.99	+ 1.63	728.00	729.83	+22.07	+ 3.85	+15.2	+29.4	660	— 29	490	800	...	...	N. 0	3.7	0.60	19.2	+ 2.3	131.5
2	729.23	+ 1.84	728.35	729.68	+22.69	+ 4.41	+15.9	+29.2	581	—107	280	770	...	...	N. 1	4.6	0.07	....	.....	132.0
3	728.88	+ 1.47	728.30	729.70	+21.71	+ 3.37	+15.8	+27.5	639	— 48	440	810	...	...	N. 1	4.8	0.22	21.3	+ 4.2	132.0
4	725.86	— 1.58	722.29	728.24	+21.60	+ 3.20	+15.5	+29.9	666	— 20	380	920	4.6	2	var.	4.2	0.45	21.4	+ 4.2	133.1
5	724.85	— 2.61	724.22	725.43	+20.43	+ 1.98	+18.0	+25.4	770	+ 85	680	930	1.9	1	var.	3.8	0.97	21.2	+ 4.0	137.5
6	724.50	— 2.99	723.69	725.60	+20.06	+ 1.56	+16.2	+24.7	686	+ 1	500	850	0.2	...	N. 1	7.9	0.48	21.0	+ 3.7	134.0
7	725.37	— 2.14	724.44	726.07	+20.87	+ 2.33	+14.4	+27.0	590	— 94	380	760	...	...	N. 1	5.6	0.00	20.8	+ 3.4	135.0
8	725.56	— 1.98	724.04	726.86	+22.54	+ 3.95	+12.8	+31.2	519	—164	320	730	...	...	SSW. 1	7.7	0.23	21.4	+ 3.9	136.8
9	726.93	— 0.63	725.86	728.06	+22.95	+ 4.32	+20.0	+28.0	560	—122	450	670	...	...	SSW. 1	9.0	0.85	....	.....	134.0
10	726.50	— 1.08	724.33	727.80	+20.54	+ 1.87	+17.6	+24.9	721	+ 39	580	880	11.9	1	N. 1	5.2	1.00	21.3	+ 3.7	135.2
11	724.13	— 3.47	722.48	725.69	+19.85	+ 1.15	+15.2	+27.1	721	+ 40	490	870	11.6	3	var.	5.6	0.75	21.3	+ 3.6	139.5
12	723.53	— 4.10	722.15	724.58	+18.59	— 0.14	+14.2	+24.2	647	— 33	460	770	2.5	2	SSW. 1	9.4	0.62	20.7	+ 2.9	139.0
13	722.26	— 5.39	721.46	723.54	+18.21	— 0.55	+14.9	+23.9	599	— 81	460	730	0.3	...	SSW. 1	8.1	0.90	20.6	+ 2.7	136.5
14	721.53	— 6.14	721.15	722.89	+16.30	— 2.49	+13.8	+20.8	696	+ 17	610	790	0.0	...	calme	3.7	1.00	13.0	— 4.9	137.5
15	725.15	— 2.54	722.60	727.73	+15.26	— 3.55	+13.5	+18.8	800	+121	660	920	1.1	1	N. 1	3.5	0.93	13.3	— 4.7	136.7
16	727.59	— 0.12	726.88	728.25	+17.13	— 1.70	+11.3	+24.0	703	+ 25	410	940	0.5	1	SSW. 1	5.0	0.88	....	.....	134.0
17	729.31	+ 1.58	727.91	730.45	+17.95	— 0.90	+14.0	+24.2	634	— 44	430	830	2.2	1	SSW. 1	9.8	0.52	15.9	— 2.2	131.6
18	729.11	+ 1.37	728.39	729.56	+17.12	— 1.75	+13.5	+22.0	620	— 58	300	810	1.0	1	var.	8.7	0.47	14.0	— 4.1	130.7
19	727.06	0.70	724.27	729.36	+15.88	— 3.00	+ 8.4	+22.6	584	— 94	320	760	...	...	N. 1	2.5	0.00	14.9	— 3.3	130.0
20	724.77	— 3.01	723.50	726.01	+19.32	+ 0.43	+11.3	+28.0	605	— 72	420	710	...	...	SSW. 1	9.0	0.73	16.3	— 2.0	129.7
21	725.36	— 2.43	724.32	727.60	+21.29	+ 2.40	+14.4	+29.2	581	— 96	390	850	...	...	SSW. 1	5.6	0.90	17.0	— 1.3	127.0
22	728.03	+ 0.22	727.01	730.06	+18.91	+ 0.01	+15.8	+27.5	781	+104	490	900	4.2	1	var.	2.7	0.82	16.0	— 2.4	125.5
23	730.44	+ 2.62	729.79	731.03	+18.99	+ 0.09	+14.0	+23.9	716	+ 39	550	910	...	...	N. 1	5.4	0.42	....	.....	126.0
24	729.90	+ 2.06	728.54	731.05	+19.39	+ 0.50	+12.8	+24.3	649	— 29	480	800	...	...	N. 0	4.0	0.02	19.8	+ 1.3	127.2
25	727.69	— 0.16	726.22	731.04	+22.04	+ 3.15	+13.8	+29.9	579	— 99	410	750	...	...	SSW. 1	5.2	0.42	20.2	+ 1.7	127.5
26	725.57	— 2.29	723.72	727.03	+21.72	+ 2.84	+17.1	+28.5	578	—100	410	720	...	...	var.	4.4	0.78	19.9	+ 1.4	126.7
27	725.81	— 2.06	724.23	727.21	+15.66	— 3.21	+14.5	+18.3	856	+178	700	990	6.7	11	NNE. 1	9.2	1.00	19.4	+ 0.8	127.4
28	726.72	— 1.17	726.04	728.02	+17.31	— 1.34	+13.9	+21.1	708	+ 29	580	820	1.2	1	NNE. 3	22.9	0.97	19.2	+ 0.6	132.0
29	727.91	+ 0.01	727.50	728.29	+17.18	— 1.66	+14.2	+21.3	596	— 83	430	760	...	...	N. 1	10.2	0.35	19.0	+ 0.4	130.7
30	724.54	— 3.37	723.30	727.45	+13.84	— 4.98	+11.0	+16.5	810	+130	740	900	5.4	6	SSW. 1	5.2	0.93	....	.....	127.0
31	725.29	— 2.63	724.23	727.65	+15.20	— 3.59	+11.1	+20.6	706	+ 25	460	940	4.2	3	SSW. 0	3.1	0.83	18.7	0.0	126.0
Mois	726.40	— 1.25			+19.12	+ 0.31			663	— 16						6.44	0.62	18.72	+0.63	131.91

MOYENNES DU MOIS DE JUILLET 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,09	727,01	727,30	727,14	726,47	725,86	725,91	726,56
2e »	725,67	725,43	725,68	725,77	725,37	724,91	725,02	725,70
3e »	727,27	726,84	727,16	727,11	726,71	726,56	726,97	727,57
Mois	726,70	726,44	726,73	726,69	726,20	725,80	726,00	726,64

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 17,89	+ 16,42	+ 20,10	+ 22,28	+ 25,71	+ 25,91	+ 23,86	+ 20,20
2e »	+ 14,48	+ 13,54	+ 16,18	+ 19,35	+ 21,08	+ 21,25	+ 18,61	+ 16,00
3e »	+ 15,79	+ 14,47	+ 17,05	+ 19,92	+ 21,48	+ 21,78	+ 19,30	+ 16,77
Mois	+ 16,05	+ 14,80	+ 17,75	+ 20,50	+ 22,72	+ 22,94	+ 20,55	+ 17,63

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	748	775	702	603	464	495	584	743
2e »	777	795	772	619	507	479	612	726
3e »	778	792	774	632	573	554	630	766
Mois	768	787	750	618	516	511	609	746

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 16,14	+ 27,72	+ 20,95	0,49	5,65	18,6	134,11
2e »	+ 13,01	+ 23,56	+ 16,67	0,68	6,53	19,2	134,52
3e »	+ 13,87	+ 23,74	+ 18,80	0,68	7,08	21,7	127,55
Mois	+ 14,33	+ 24,96	+ 18,72	0,62	6,44	59,5	131,91

Dans ce mois l'air a été calme 36,6 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,44 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 33°,1 W. et son intensité est égale à 16,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUILLET 1893.

Le 4, pluie d'orage dans la nuit du 4 au 5; fréquents éclairs et violents coups de tonnerre.

5, brouillard depuis 4 h. du soir.

6, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère pluie à 1 h. du soir.

9, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir.

10, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir; pluie depuis 10 h. du soir.

11, pluie jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.

12, pluie à 4 h. du soir.

13, brouillard de 4 à 7 h. du soir; pluie depuis 10 h. du soir.

14, brouillard pendant tout le jour.

15, brouillard pendant tout le jour.

16, pluie à 4 h. du soir.

17, légère neige à 7 h. du matin.

18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir; pluie à 10 h. du matin.

20, légère pluie à 4 h. du soir, puis brouillard.

21, brouillard depuis 7 h. du soir.

22, pluie dans la nuit du 21 au 22 et à 7 h. du soir.

23, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.

26, brouillard de 4 à 7 h. du soir.

27, pluie de 10 h. du matin à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.

28, pluie à 4 h. du soir, puis brouillard.

29, brouillard pendant tout le jour; assez forte bise à 1 h. du soir.

30, légère neige à 7 h. du matin; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

31, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 10 h. soir	571,92	Le 6 à 6 h. matin	564,60
9 à 10 h. soir	570,18	14 à 5 h. soir	560,60
17 à 10 h. soir	568,63	18 à 9 h. matin	566,40
24 à minuit	571,25	27 à 4 h. matin	565,04
28 à 2 h. soir	567,98	30 à 3 h. soir	562,38

SAINT-BERNARD. — JUILLET 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	571.47	+ 3.60	571.12	571.82	+10.46	+ 5.06	+ 6.8	+14.2	.....	.....	....	NE.	1	0.15
2	571.57	+ 3.64	571.12	571.92	+ 8.91	+ 3.45	+ 6.9	+12.1	.....	.....	....	NE.	1	0.17
3	571.49	+ 3.51	571.10	571.83	+ 8.98	+ 3.46	+ 6.7	+12.9	.....	.....	....	NE.	1	0.22
4	569.81	+ 1.78	568.30	571.30	+12.56	+ 6.98	+ 7.6	+17.4	.....	3,0	....	SW.	1	0.43
5	566.93	— 1.15	566.08	569.15	+ 8.98	+ 3.34	+ 6.0	+13.0	.....	.....	....	var.		0.80
6	565.59	— 2.54	564.60	567.08	+ 5.79	+ 0.09	+ 3.1	+ 9.7	.....	.....	....	NE.	1	0.95
7	567.63	— 0.55	566.95	568.47	+ 8.16	+ 2.41	+ 4.3	+12.6	.....	.....	....	NE.	1	0.27
8	569.14	+ 0.91	568.92	569.35	+10.63	+ 4.83	+ 5.2	+13.9	.....	.....	....	SW.	1	0.23
9	569.41	+ 1.14	568.94	570.18	+ 9.91	+ 4.06	+ 7.3	+14.0	.....	.....	....	NE.	1	0.57
10	569.12	+ 0.81	568.07	569.90	+ 8.73	+ 2.83	+ 5.7	+12.0	.....	5,0	....	SW.	1	0.95
11	566.35	— 2.00	565.47	567.97	+ 5.49	— 0.46	+ 4.4	+ 9.0	.....	6,0	....	SW.	1	0.98
12	564.68	— 3.71	563.90	565.43	+ 5.61	— 0.38	+ 4.2	+ 9.9	.....	3,0	....	SW.	1	0.63
13	563.04	— 5.39	562.00	564.40	+ 4.41	— 1.62	+ 2.0	+ 9.3	.....	2,5	....	NE.	1	0.70
14	561.00	— 7.47	560.60	562.08	+ 0.49	— 5.58	0.0	+ 3.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
15	563.74	— 4.77	561.78	566.28	+ 0.74	— 5.37	0.0	+ 2.9	.....	.....	....	NE.	1	1.00
16	566.50	— 2.05	566.02	566.86	+ 2.86	— 3.28	— 0.9	+ 6.0	.....	2,2	....	NE.	1	0.45
17	567.62	— 0.96	566.16	568.63	+ 2.11	— 4.06	+ 0.1	+ 5.0	.....	.....	....	NE.	1	0.48
18	567.12	— 1.49	566.40	568.05	+ 1.24	— 4.96	— 0.7	+ 4.0	.....	5,2	....	NE.	1	0.67
19	567.51	— 1.13	567.12	568.20	+ 7.33	+ 1.10	— 1.1	+11.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
20	567.72	— 0.95	567.37	568.25	+ 6.88	+ 0.62	+ 5.4	+10.8	.....	.....	....	SW.	1	0.72
21	568.22	— 0.48	567.72	568.60	+ 6.83	+ 0.54	+ 4.2	+10.0	.....	.....	....	SW.	1	0.78
22	568.91	+ 0.18	568.20	570.08	+ 5.73	— 0.58	+ 4.0	+ 9.0	.....	18,0	....	NE.	1	0.68
23	570.27	+ 1.52	569.50	571.15	+ 5.53	— 0.80	+ 2.5	+ 8.9	.....	.....	....	NE.	1	0.43
24	570.94	+ 2.17	570.55	571.25	+ 8.44	+ 2.09	+ 4.9	+13.8	.....	.....	....	NE.	1	0.20
25	569.78	+ 0.99	569.30	570.72	+ 9.34	+ 2.97	+ 5.0	+13.9	.....	.....	....	NE.	1	0.22
26	567.37	— 1.44	566.00	569.17	+ 9.01	+ 2.63	+ 4.7	+14.3	.....	.....	....	var.		0.60
27	565.42	— 3.41	565.04	566.07	+ 2.14	— 4.25	+ 1.3	+ 6.8	.....	34,0	....	NE.	1	0.98
28	566.84	— 2.00	565.53	567.98	+ 4.84	— 1.56	+ 1.0	+ 7.7	.....	9,7	....	SW.	1	0.87
29	566.17	— 2.68	565.50	566.92	+ 1.79	— 4.62	0.0	+ 3.8	.....	.....	....	NE.	1	1.00
30	563.54	— 5.32	562.38	565.70	+ 0.38	— 6.03	— 0.5	+ 2.9	.....	.....	....	NE.	1	0.93
31	563.53	— 5.34	562.63	564.80	— 0.49	— 6.90	— 1.4	+ 2.0	.....	.....	....	NE.	1	0.87
Mois	567.37	— 1.11			+ 5.93	— 0.23								0.61

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUILLET 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	569,30	569,00	569,21	569,29	569,21	569,07	569,13	569,32
2e » ...	565,75	565,22	565,35	565,48	565,51	565,48	565,58	565,86
3e » ...	567,69	567,13	567,15	567,26	567,36	567,34	567,48	567,50
Mois	567,65	567,12	567,23	567,34	567,36	567,30	567,40	567,56

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 7,46	+ 10,77	+ 12,93	+ 11,51	+ 9,27	+ 7,89
2e » ...	+ 2,90	+ 5,05	+ 6,20	+ 5,21	+ 4,08	+ 2,83
3e » ...	+ 4,88	+ 6,50	+ 7,20	+ 6,08	+ 4,68	+ 4,02
Mois	+ 5,07	+ 7,41	+ 8,66	+ 7,55	+ 5,97	+ 4,88

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 5,96	+ 13,18	0,47	8,0	...
2e » ...	+ 1,34	+ 7,09	0,66	18,9	...
3e » ...	+ 2,34	+ 8,46	0,69	61,7	...
Mois	+ 3,18	+ 9,54	0,61	88,6	...

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,48 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 43,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AOUT 1893

Le 2, rosée le matin.

4, forte rosée le matin; depuis 9 h. 30 m. du soir, éclairs à l'W ; tonnerres à l'W à 9 h. 53 m. et à 10 h. 33 m. du soir.

6, très forte rosée le matin; assez forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.

11, éclairs et tonnerres de l'W au NNW depuis 7 h. 55 m. à 9 h. 35 m. du matin ; très forte averse à 9 h. 15 m.

12, forte rosée le matin ; assez forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.

18, éclairs dans différentes directions, notamment au S et à l'W, depuis 10 h. du soir.

19, éclairs à l'E depuis 8 h. du soir.

20, éclairs à l'E depuis 9 h. du soir.

22, de 6 h. 11 m. à 6 h. 31 m. du soir, tonnerres au NW, puis au N.

23, éclairs au S, puis au SW depnis 9 h. du soir.

24, de 7 h. 45 m. du matin à midi 15 m., différents orages se succèdent ; le premier se dirige du SSW au N en suivant le Jura ; le second prend naissance à l'W et se dirige au SSE en passant par le zénith ; troisième orage au SW ; assez fort vent de l'ESE à 10 h. du matin.

26, assez forte bise depuis 9 h. du soir.

28, assez forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir et à 7 h. du soir.

31, très forte bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 8 h. matin	730,20	Le 4 à 3 h. soir	725,17
8 à 8 h. matin	731,05	10 à 6 h. soir	727,01
12 à 9 h. matin	730,22	13 à 6 h. soir	728,20
16 à 9 h. matin	731,80	21 à 5 h. soir	725,92
24 à 9 h. matin	733,21	27 à 4 h. soir	726,46
29 à 9 h. matin	729,90	31 à 2 h. soir	721,40

GENÈVE. — AOUT 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	727.28	— 0.64	726.90	728.51	+16.36	— 2.41	+11.2	+21.8	602	— 80	370	780	...	...	var.	4.6	0.45	18.9	+ 0.2	128.2
2	728.45	+ 0.52	727.70	729.76	+16.81	— 1.93	+ 8.7	+24.7	591	— 91	340	810	...	...	var.	3.1	0.33	19.3	+ 0.6	126.9
3	729.00	+ 1.06	727.74	730.20	+19.11	+ 0.41	+11.4	+27.0	580	—103	340	770	...	...	var.	3.5	0.00	19.1	+ 0.3	126.0
4	727.21	— 0.74	725.17	728.77	+20.68	+ 2.01	+11.8	+30.7	595	— 89	360	770	8.3	4	SSW. 1	6.9	0.67	19.6	+ 0.8	125.8
5	727.61	— 0.34	726.80	728.38	+19.62	+ 0.99	+14.9	+26.6	650	— 36	430	790	2.2	2	SSW. 0	5.4	0.68	18.3	— 0.5	125.0
6	727.81	— 0.15	727.31	728.71	+18.34	— 0.25	+12.2	+24.0	580	—107	310	810	...	...	NNE. 1	5.6	0.25	....	....	126.0
7	729.20	+ 1.24	728.49	729.96	+16.74	— 1.81	+10.4	+23.7	650	— 38	450	750	...	...	N. 1	3.7	0.28	18.8	0.0	130.0
8	730.24	+ 2.28	729.18	731.05	+17.94	— 0.56	+10.9	+24.2	680	— 10	460	800	...	...	N. 1	1.9	0.00	19.0	+ 0.2	129.4
9	729.67	+ 1.70	728.18	730.96	+19.28	+ 0.83	+12.1	+26.6	673	— 18	490	820	...	...	N. 0	3.1	0.00	19.7	+ 0.9	128.2
10	728.01	+ 0.04	727.01	728.82	+20.81	+ 2.41	+13.7	+27.4	661	— 32	480	800	...	...	N. 0	1.7	0.42	20.1	+ 1.3	128.5
11	729.01	+ 1.04	727.77	730.10	+19.81	+ 1.46	+16.8	+25.2	754	+ 60	580	820	8.6	1	NNE. 1	3.1	0.73	20.7	+ 1.8	133.0
12	729.47	+ 1.50	728.18	730.22	+20.62	+ 2.33	+14.9	+25.4	662	— 34	450	860	...	...	NNE. 1	8.8	0.08	20.3	+ 1.5	132.5
13	729.11	+ 1.14	728.20	729.62	+20.93	+ 2.70	+13.9	+27.2	616	— 82	410	790	...	...	N. 0	1.9	0.03	....	....	133.0
14	729.63	+ 1.66	728.76	730.42	+20.94	+ 2.77	+13.0	+28.0	643	— 57	350	770	...	...	N. 0	1.0	0.12	21.3	+ 2.5	133.4
15	730.28	+ 2.32	729.39	731.16	+21.09	+ 2.99	+15.3	+28.1	645	— 56	380	790	...	...	N. 0	2.5	0.03	21.5	+ 2.7	134.6
16	730.89	+ 2.93	729.74	731.80	+20.74	+ 2.71	+13.9	+27.2	635	— 68	400	750	...	...	N. 1	2.9	0.00	21.7	+ 2.9	137.0
17	730.45	+ 2.50	729.06	731.57	+21.26	+ 3.30	+14.3	+27.8	627	— 78	450	800	...	...	NNE. 1	3.3	0.08	21.8	+ 3.0	137.7
18	729.34	+ 1.39	727.74	730.53	+21.89	+ 4.00	+13.3	+28.0	535	—153	380	720	...	...	var.	4.6	0.08	21.8	+ 3.0	140.0
19	728.71	+ 0.77	727.35	729.21	+27.04	+ 9.23	+19.5	+33.7	425	—285	220	700	...	...	SSW. 1	7.5	0.27	22.1	+ 3.3	141.8
20	728.76	+ 0.83	727.11	729.76	+25.67	+ 7.94	+19.0	+32.8	368	—344	220	520	...	...	var.	5.2	0.38	....	.....	143.0
21	727.53	— 0.39	725.92	728.31	+25.33	+ 7.68	+16.7	+32.9	385	—329	210	550	...	...	SSW. 1	6.7	0.67	21.8	+ 3.1	147.1
22	728.53	+ 0.62	727.48	729.33	+26.14	+ 8.57	+21.1	+34.7	442	—274	260	710	0.2	...	SSW. 1	5.0	0.35	21.9	+ 3.2	147.4
23	729.40	+ 1.50	728.29	730.45	+23.93	+ 6.45	+16.1	+31.0	601	—118	370	760	...	...	N. 0	2.5	0.47	21.6	+ 3.0	147.0
24	730.84	+ 2.95	729.16	733.21	+21.27	+ 3.88	+17.1	+26.6	759	+ 38	520	930	12.5	2	calme	3.1	0.60	20.4	+ 1.8	146.0
25	731.98	+ 4.10	730.79	733.05	+19.33	+ 2.03	+14.7	+23.8	599	—125	420	920	...	...	NNE. 1	5.8	0.02	21.2	+ 2.6	147.4
26	729.87	+ 2.00	728.08	731.81	+17.45	+ 0.24	+11.6	+23.2	519	—207	380	770	...	...	NNE. 1	5.8	0.13	20.4	+ 1.9	147.0
27	727.64	— 0.21	726.46	729.14	+15.53	— 1.58	+ 8.7	+21.4	538	—191	370	760	...	...	NNE. 1	6.5	0.07	....	.....	146.0
28	727.50	— 0.34	727.06	728.82	+15.75	— 1.26	+ 8.3	+22.0	551	—180	370	750	...	...	NNE. 2	9.0	0.05	20.7	+ 2.2	143.9
29	728.39	+ 0.57	726.44	729.90	+16.31	— 0.60	+ 9.5	+22.1	631	—103	510	760	...	...	N. 1	5.0	0.50	20.7	+ 2.3	142.5
30	724.99	— 2.81	724.04	726.73	+17.02	+ 0.22	+14.8	+23.0	685	— 51	480	960	1.6	3	var.	4.4	0.97	20.2	+ 1.8	139.8
31	722.68	— 5.10	721.40	724.51	+17.91	+ 1.21	+14.2	+22.8	640	— 99	450	970	...	...	NNE. 2	12.5	0.73	20.4	+ 2.1	137.7
Mois	728.69	+ 1.03			+20.05	+ 2.14			598	—112						4.73	0.30	20.49	+ 1.84	136.51

MOYENNES DU MOIS D'AOUT 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,64	728,69	729,07	728,97	728,30	727,62	727,77	728,52
2e »	729,61	729,66	730,21	730,32	729,55	728,78	728,83	729 57
3e »	728,61	728,47	728,54	728,65	727,98	727,16	727,45	728,13
Mois	728,94	728,93	729,25	729,29	728,59	727,83	728,00	728,72

Température.

1re déc.	+ 13°,83	+ 12°,36	+ 16°,29	+ 20°,29	+ 23°,53	+ 23°,73	+ 21°,24	+ 17°,29
2e »	+ 18,41	+ 16,20	+ 18,70	+ 23,10	+ 26,38	+ 27,33	+ 24,61	+ 21,27
3e »	+ 16,34	+ 15,02	+ 17,29	+ 20,57	+ 23,36	+ 24,54	+ 21,28	+ 18,67
Mois	+ 16,20	+ 14,54	+ 17,43	+ 21,29	+ 24,39	+ 25,18	+ 22,34	+ 19,06

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	763	783	764	545	426	452	555	722
2e »	668	727	746	590	448	412	548	606
3e »	675	696	677	534	464	425	506	641
Mois	701	734	727	555	446	429	535	656

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 11,73	+ 25,67	+ 19,20	0,31	3,95	10,5	127,40
2e »	+ 15,39	+ 28,34	+ 21,40	0,18	4,08	8,6	136,60
3e »	+ 13,89	+ 25,77	+ 20,93	0,41	6,03	14,3	144,71
Mois	+ 13,68	+ 26,57	+ 20,49	0,30	4,73	33,4	136,51

Dans ce mois l'air a été calme 40,3 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 4,20 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 4°,1 E. et son intensité est égale à 35,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AOUT 1893.

Le 1er, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
2, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
4, pluie depuis 10 h. du soir.
5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
10, forte bise de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
11, légère pluie à 4 h. du soir, puis brouillard.
12, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
24. pluie à 10 h. du matin et à 7 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir.
25, brouillard à 7 h. du matin et à 4 h. du soir.
27, brouillard depuis 7 h. du soir.
29, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir ; pluie depuis 4 h. du soir.
31, brouillard depuis 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 1 h. matin	570,80	Le 6 à 5 h. soir	566,50
8 à 11 h. soir	572,05	10 à 6 h. matin	570,40
11 à 11 h. sour	571,50	12 à 6 h. matin	570,30
18 à minuit	573,82	21 à 5 h. soir	570,90
24 à 11 h. matin	575,10	28 à 4 h. matin	565,85
29 à 11 h. matin	569,38	31 à 2 h. soir	562,38

SAINT-BERNARD. — AOUT 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim.				
1	565.36	— 3.52	564.35	566.39	+ 0.64	— 5.76	— 1.4	+ 3.2	.....	.....	....	NE.	1	0.50
2	567.22	— 1.67	566.22	568.80	+ 3.08	— 3.32	— 2.1	+ 6.7	.....	.....	....	NE.	1	0.42
3	569.70	+ 0.80	568.90	570.70	+ 7.28	+ 0.89	+ 0.9	+12.8	.....	.....	....	var.		0.00
4	569.72	+ 0.82	568.90	570.80	+ 8.64	+ 2.25	+ 4.5	+13.4	.....	8,0	....	SW.	1	0.58
5	567.66	— 1.24	567.30	568.85	+ 4.62	— 1.76	+ 3.1	+ 9.0	.....	.....	....	NE.	1	0.57
6	567.26	— 1.64	566.50	568.15	+ 3.19	— 3.18	+ 1.4	+ 5.9	.....	.....	....	NE.	1	0.23
7	569.24	+ 0.35	568.04	570.73	+ 6.59	+ 0.24	+ 2.5	+11.8	.....	.....	....	NE.	1	0.25
8	571.30	+ 2.41	570.63	572.05	+ 8.16	+ 1.83	+ 3.4	+11.9	.....	.....	....	NE.	1	0.13
9	571.57	+ 2.69	571.39	572.03	+ 9.23	+ 2.92	+ 6.0	+12.3	.....	.....	....	NE.	1	0.10
10	570.96	+ 2.09	570.40	571.40	+ 9.69	+ 3.41	+ 7.1	+12.5	.....	.....	....	NE.	1	0.20
11	571.15	+ 2.29	571.00	571.50	+ 7.46	+ 1.21	+ 5.3	+10.9	.....	.....	....	NE.	1	0.90
12	570.78	+ 1.93	570.30	571.30	+ 7.58	+ 1.36	+ 4.5	+10.7	.....	.....	....	NE.	1	0.42
13	570.92	+ 2.09	570.65	571.18	+ 8.56	+ 2.37	+ 5.5	+12.9	.....	.....	....	NE.	1	0.15
14	571.54	+ 2.73	571.02	572.28	+ 8.86	+ 2.70	+ 6.1	+12.0	.....	.....	....	NE.	1	0.12
15	572.39	+ 3.60	572.00	573.00	+10.09	+ 3.97	+ 7.0	+17.4	.....	.....	....	NE.	1	0.13
16	573.13	+ 4.36	572.84	573.48	+10.81	+ 4.73	+ 7.1	+16.2	.....	.....	....	NE.	1	0.12
17	573.47	+ 4.72	573.20	573.73	+11.43	+ 5.39	+ 7.2	+17.5	.....	.....	....	NE.	1	0.03
18	573.36	+ 4.64	573.20	573.82	+12.33	+ 6.33	+ 8.3	+17.0	.....	.....	....	SW.	1	0.08
19	573.04	+ 4.35	572.50	573.60	+11.61	+ 5.66	+ 9.6	+14.9	.....	.....	....	SW.	1	0.33
20	572.36	+ 3.70	571.73	573.20	+11.29	+ 5.39	+ 8.0	+15.9	.....	.....	....	var.		0.22
21	571.64	+ 3.01	570.90	572.23	+11.84	+ 5.99	+ 7.8	+15.1	.....	.....	....	var.		0.38
22	572.64	+ 4.04	571.65	573.70	+12.76	+ 6.97	+ 8.5	+18.0	.....	.....	....	NE.	1	0.40
23	573.82	+ 5.26	573.05	574.20	+13.73	+ 8.00	+ 9.0	+18.9	.....	.....	....	var.		0.25
24	573.66	+ 5.14	573.10	575.10	+ 8.66	+ 2.99	+ 6.7	+14.6	.....	10,0	....	NE.	1	0.68
25	571.57	+ 3.09	570.62	573.07	+ 5.91	+ 0.31	+ 3.2	+12.3	.....	.....	....	NE.	1	0.43
26	568.75	+ 0.31	567.27	570.50	+ 4.96	— 0.57	+ 1.3	+ 7.6	.....	.....	....	NE.	1	0.15
27	566.17	— 2.23	565.90	567.05	+ 2.26	— 3.20	— 0.2	+ 6.0	.....	.....	....	NE.	1	0.50
28	566.93	— 1.42	565.85	568.65	+ 4.31	— 1.08	+ 0.5	+ 9.1	.....	.....	....	NE.	1	0.35
29	568.75	+ 0.45	568.30	569.38	+ 5.73	+ 0.41	+ 2.8	+ 9.4	.....	.....	....	SW.	1	0.60
30	565.97	— 2.28	564.80	568.02	+ 4.49	— 0.75	+ 2.5	+ 7.9	.....	6,0	....	SW.	1	0.95
31	563.19	— 5.01	562.38	564.93	+ 3.56	— 1.60	+ 1.8	+ 6.3	.....	.....	....	NE.	1	0.88
Mois	570.17	+ 1.77			+ 7.72	+ 1.74								0.36

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AOUT 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	568,87	568,51	568,67	568,87	569,03	569,11	569,38	569,54
2e » ...	572,42	572,10	572,05	572,20	572,13	572,06	572,27	572,48
3e » ...	569,93	569,45	569,33	569,43	569,30	569,03	569,19	569,30
Mois	570,39	570,00	570,00	570,14	570,13	570,03	570,24	570,41

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,31	+ 7,43	+ 8,58	+ 8,58	+ 6,42	+ 5,39
2e » ...	+ 9,22	+ 11,04	+ 12,95	+ 12,15	+ 10,07	+ 8,61
3e » ...	+ 6,59	+ 8,64	+ 9,43	+ 9,12	+ 7,05	+ 5,86
Mois	+ 6,70	+ 9,02	+ 10,29	+ 9,92	+ 7,82	+ 6,60

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 2,54	+ 9,95	0,30	8,0	...
2e » ...	+ 6,86	+ 14,54	0,25	....	...
3e » ...	+ 3,99	+ 11,38	0,51	16,0	...
Mois	+ 4,45	+ 11,94	0,36	24,0	...

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 3,09 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 51,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

SEPTEMBRE 1893

Le 3, assez forte bise depuis 4 h. du soir.
5, forte rosée le matin.
6, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir; orage au SW de 3 h. 39 m. à 4 h. 8 m. du soir; éclairs à l'W à 9 h. du soir.
8, tonnerre au SW à 3 h. 56 m. du soir.
9, assez fort vent à 10 h. du matin.
14, très forte rosée le matin.
15, rosée le matin.
16, très forte rosée le matin.
17, tonnerre à 3 h. 57 m. du matin; fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir et à 7 h. du soir.
19, forte rosée le matin.
20, assez fort vent à 4 h. du soir.
21, fort vent de 1 h. à 7 h. du soir; éclairs du SSW au NW depuis 7 h. du soir; tonnerres à l'W de 7 h. 20 m. à 7 h. 35 m. du soir.
22, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.
23, éclairs au NW à 6 h. 45 m. du soir; orage au S à 7 h. du soir; nouvel orage depuis 7 h. 50 m.; il se dirige de l'W au N en suivant le Jura; à 10 du soir les éclairs continuent au NW et au NNW.
27, très forte rosée le matin.
28, rosée à 10 h. du soir.
29, fort vent de 1 h. à 7 h. du soir.
30, forte rosée le matin; tonnerre à 11 h. $^1/_2$ du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 10 h. matin	730,88	Le 5 à 5 h. soir	727,32
7 à 9 h. matin	729,72	10 à 6 h. soir	723,70
14 à 9 h. matin	734,48	17 à 1 h. soir	720,22
19 à 10 h. matin	724,44	20 à 7 h. matin	717,48
22 à 8 h. soir	725,16	23 à 5 h. soir	720,82
27 à 9 h. matin	731,37	30 à 9 h. matin	718,58

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.		Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NEBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+°	°	cm
1	726.56	— 1.20	724.71	728.72	+16.94	+ 0.35	+11.1	+22.9	649	— 92	410	820	0.1	...	N.	1	2.9	0.62	20.4	+ 2.1	137.0
2	728.75	+ 1.01	728.19	729.76	+16.33	— 0.15	+12.0	+22.1	724	— 20	610	820	...	...	calme		1.9	1.00	20.3	+ 2.1	136.0
3	729.19	+ 1.47	728.54	729.80	+16.47	+ 0.10	+10.9	+21.0	645	—102	470	840	...	...	NNE.	2	10.7	0.28	....	.....	136.0
4	729.81	+ 2.11	728.92	730.88	+14.73	— 1.52	+10.8	+19.9	697	— 52	500	820	...	...	N.	1	6.9	0.33	19.3	+ 1.2	139.2
5	728.66	+ 0.98	727.32	730.19	+16.56	+ 0.43	+ 8.3	+25.9	649	—103	450	850	...	...	var.		4.2	0.20	19.2	+ 1.2	136.0
6	727.95	+ 0.30	727.37	728.98	+18.99	+ 2.97	+15.0	+27.0	676	— 78	450	870	2.0	1	SW.	1	7.9	0.87	19.7	+ 1.7	136.0
7	729.00	+ 1.37	728.51	729.72	+20.85	+ 4.96	+16.1	+27.3	630	—127	410	820	...	...	SSW.	1	6.1	0.53	....	.....	136.0
8	727.31	— 0.29	725.28	729.25	+19.49	+ 3.72	+15.0	+26.4	680	— 79	470	860	1.4	1	SSW.	1	5.6	0.95	19.0	+ 1.2	135.5
9	725.89	— 1.69	725.00	726.56	+17.25	+ 1.61	+11.5	+21.9	584	—178	280	870	2.3	1	SSW.	1	9.2	0.30	18.8	+ 1.0	136.5
10	724.83	— 2.72	723.70	725.86	+12.90	— 2.62	+ 6.0	+20.2	595	—169	250	800	...	...	N.	0	3.8	0.02	....	.....	138.0
11	726.73	— 0.79	725.69	728.03	+13.64	— 1.75	+ 6.9	+20.0	664	—103	340	810	...	...	N.	1	3.8	0.88	16.7	— 0.9	141.5
12	727.75	+ 0.26	726.61	728.81	+15.39	+ 0.14	+12.2	+18.3	781	+ 12	690	900	3.9	3	N.	0	3.8	0.77	18.0	+ 0.5	142.0
13	730.27	+ 2.81	728.94	732.39	+16.45	+ 1.33	+11.9	+22.5	834	+ 62	650	950	0.8	1	var.		1.1	0.62	18.1	+ 0.6	143.3
14	733.55	+ 6.12	732.48	734.48	+18.28	+ 3.30	+11.8	+26.3	741	— 33	500	930	...	...	N.	1	1.9	0.05	18.5	+ 1.1	141.5
15	732.08	+ 4.68	729.30	734.07	+17.77	+ 2.92	+10.8	+25.9	706	— 70	440	850	...	...	N.	1	2.1	0.13	18.7	+ 1.4	140.9
16	726.08	— 1.29	722.68	729.22	+19.68	+ 4.97	+13.9	+26.2	744	— 35	530	880	...	...	var.		3.8	0.73	19.1	+ 1.9	141.0
17	721.52	— 5.82	720.22	724.14	+17.30	+ 2.74	+13.7	+21.4	795	+ 14	610	880	11.4	6	SSW.	3	14.5	0.98	....	.....	140.0
18	723.70	— 3.61	722.83	724.29	+15.00	+ 0.58	+10.0	+21.3	672	—111	380	850	0.0	...	SSW.	1	4.0	0.32	13.7	— 3.3	143.7
19	723.10	— 4.17	720.91	724.44	+14.80	+ 0.52	+ 7.8	+22.6	680	—105	390	950	...	...	SSW.	1	4.2	0.22	13.5	— 3.4	144.0
20	719.30	— 7.94	717.48	721.67	+14.44	+ 0.31	+11.5	+18.4	830	+ 43	690	930	5.3	5	SSW.	1	6.7	0.93	13.7	— 1.1	142.0
21	721.73	— 5.48	720.63	723.37	+15.61	+ 1.63	+12.9	+18.8	740	— 50	560	890	3.8	4	SSW.	2	9.6	0.95	15.5	— 1.2	140.5
22	723.83	— 3.35	721.87	725.16	+14.30	+ 0.47	+ 9.6	+17.2	728	— 64	490	930	8.2	4	SSW.	1	9.4	1.00	11.7	— 4.9	139.0
23	722.51	— 4.63	720.82	724.20	+14.57	+ 0.89	+11.9	+19.5	825	+ 31	600	970	12.8	7	S.	0	5.8	1.00	11.5	— 5.0	140.0
24	725.04	— 2.07	721.71	729.17	+10.69	— 2.83	+ 7.5	+14.5	984	+189	970	1000	23.4	17	NNE.	1	7.9	1.00	....	.....	145.0
25	728.42	+ 1.35	727.13	729.71	+10.15	— 3.22	+ 7.5	+13.6	796	— 1	630	1000	5.4	4	N.	1	5.6	0.80	14.4	— 1.9	146.6
26	728.24	+ 1.20	727.22	730.22	+12.25	— 0.96	+ 9.3	+16.6	755	— 44	480	1000	...	...	var.		3.6	0.52	14.1	— 2.1	142.0
27	730.22	+ 3.22	729.37	731.37	+11.39	— 1.66	+ 4.2	+17.7	696	—105	410	950	...	...	var.		4.4	0.18	15.5	— 0.6	142.0
28	728.90	+ 1.93	727.35	730.37	+14.76	+ 1.87	+10.8	+20.4	731	— 72	520	920	0.2	1	SSW.	1	4.2	0.52	15.7	— 0.3	143.5
29	723.95	— 2.98	722.02	727.00	+15.64	+ 2.91	+ 9.6	+23.1	722	— 82	460	950	...	...	SSW.	2	7.3	0.32	14.9	— 1.0	143.0
30	719.84	— 7.06	718.58	722.19	+12.51	— 0.06	+10.1	+14.4	881	+ 75	770	1000	43.6	13	var.		2.7	0.87	14.2	— 1.6	143.0
Mois	726.49	— 1.14			+15.50	+ 0.84			728	— 42							5.52	0.60	+16.65	—0.42	140.36

MOYENNES DU MOIS DE SEPTEMBRE 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727.88	727.68	728.06	728.25	727.78	727.28	727.44	727.98
2e »	726.80	726.64	726.84	726.90	726.25	725.53	725.82	726.47
3e »	725.71	725.27	725.33	725.43	725.02	724.66	725.12	725.60
Mois	726.80	726.53	726.74	726.86	726.35	725.82	726.13	726.68

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 14.42	+ 12.83	+ 14.05	+ 19.62	+ 21.37	+ 20.79	+ 18.00	+ 15.33
2e »	+ 13.65	+ 12.26	+ 13.13	+ 17.62	+ 20.12	+ 20.68	+ 17.49	+ 15.24
3e »	+ 11.25	+ 10.84	+ 10.96	+ 14.92	+ 16.24	+ 15.71	+ 13.48	+ 12.09
Mois	+ 13.11	+ 11.98	+ 12.71	+ 17.39	+ 19.24	+ 19.06	+ 16.33	+ 14.22

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	765	797	784	544	453	518	629	733
2e »	842	869	879	684	552	580	740	812
3e »	864	877	878	727	655	655	780	851
Mois	824	848	847	652	553	584	716	799

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du Ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 11.67	+ 23.46	+ 19.53	0.51	5.92	5.8	136.62
2e »	+ 11.05	+ 22.29	+ 16.89	0.56	4.59	21.4	141.99
3e »	+ 9.34	+ 17.58	+ 14.17	0.72	6.05	97.4	142.46
Mois	+ 10.69	+ 21.11	+ 16.65	0.60	5.52	124.6	140.36

Dans ce mois l'air a été calme 45,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,69 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 51°,9 W. et son intensité est égale à 14,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE SEPTEMBRE 1893.

Le 1er, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
2, brouillard depuis 10 h. du matin; forte bise depuis 4 h. du soir.
3, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
6, fort vent à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; légère pluie à 7 h. du soir.
9, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
11, brouillard depuis 4 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.
12, pluie jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard; fort vent à 4 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
17, pluie jusqn'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir.
19, brouillard par un fort vent depuis 10 h. du soir.
20, pluie jusqu'à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
21, pluie à 4 h. du soir.
22, neige dans la journée.
23, brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
24, légère pluie le matin; brouillard de 4 à 7 h. du soir.
26, brouillard pendant tout le jour.
29, brouillard depuis 4 h. du soir.
30, fort vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du matin; violente pluie et neige le reste de la journée.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 9 h. soir	567,80	Le 3 à 5 h. matin	566,55
5 à 11 h. soir	570,47	10 à 5 h. matin	563,20
15 à minuit	574,60	17 à 4 h. soir	561,65
19 à 10 h. soir	564,53	20 à 2 h. soir	559,12
22 à 8 h. soir	564,78	24 à 5 h. matin	563,03
25 à 11 h. matin	566,61	26 à 5 h. matin	564,17
27 à 11 h. soir	567,90		

SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	565,87	— 2.28	564,00	567.80	+ 2 80	— 2.28	+ 0,7	+ 5.9	.....	.....	....	NE. 1	0,57
2	567,29	— 0 81	566 97	567.75	+ 1.09	— 3.90	— 0,4	+ 4,0	.....	.....	....	NE. 2	0,98
3	567,30	— 0.74	566,55	568,03	+ 0,90	— 4.00	— 0,4	+ 5,2	.....	.....	....	NE. 1	0,40
4	568,79	+ 0,81	567.65	569.70	+ 6,19	+ 1.38	— 0,1	+ 9.0	.....	.....	....	NE. 1	0.00
5	569,80	+ 1,88	569 08	570.47	+ 7.22	+ 2.50	+ 2,6	+12,6	.....	.....	....	NE. 1	0,10
6	569.62	+ 1.76	569 05	570.27	+ 8,77	+ 4.15	+ 4,0	+13,2	.....	.....	....	SW. 1	0,60
7	569.71	+ 1,92	568.92	570 45	+ 6.67	+ 2,15	+ 4,8	+ 9,1	.....	.....	....	NE. 1	0,35
8	568.67	+ 0.95	566.90	570.23	+ 6,87	+ 2.45	+ 4,8	+10 2	.....	.....	....	NE. 1	0,45
9	564.77	— 2.88	564,02	566,55	+ 1,64	— 2,68	— 1.3	+ 5.3	.....	.....	....	NE. 1	0,73
10	564,17	— 3.41	563,20	566 00	+ 4,95	+ 0.74	— 2,2	+11.6	.....	.....	....	var.	0.02
11	567,18	— 0,33	565,95	568,30	+ 3,89	— 0.21	+ 2.8	+ 6.0	.....	.....	....	SW. 1	0,87
12	568.76	+ 1,32	568.15	570,03	+ 2.90	— 1.09	+ 2.1	+ 5,2	.....	10,3	....	SW. 1	1,00
13	571,74	+ 4.37	570.07	572.93	+ 4,04	+ 0.46	+ 3,5	+ 6,2	.....	.....	....	SW. 1	0,62
14	573.93	+ 6.63	573.05	574,55	+ 6.84	+ 3.08	+ 3,9	+ 9.8	.....	.....	....	NE. 1	0.03
15	574,10	+ 6.88	573,44	574,60	+ 9,91	+ 6.30	+ 4,7	+16,0	.....	.....	....	SW. 1	0,03
16	570.66	+ 3·52	568 00	573,28	+ 8,69	+ 5.17	+ 5,7	+13,2	.....	.....	....	SW. 1	0,52
17	563.32	— 3.74	561 65	567.85	+ 4,02	+ 0.62	+ 2,4	+ 8·7	.....	20,2	....	SW. 1	0,83
18	562.86	— 4.12	562,55	563,30	+ 0,90	— 2.37	— 0,4	+ 5,2	.....	.....	....	NE. 1	0,52
19	563,92	— 2.98	563,08	564,53	+ 3.55	+ 0.40	+ 0,7	+ 8,0	.....	.....	....	SW. 1	0,25
20	560,85	— 5,97	559,12	563,28	+ 2.20	— 0.82	+ 0,7	+ 5.7	.....	21,0	....	var.	0,87
21	562,57	— 4,17	562,14	563,25	+ 3.09	+ 0,20	+ 1.7	+ 6,2	.....	9,5	....	SW. 1	0,62
22	563.56	— 3,09	562,08	564,78	+ 1.77	— 0.99	+ 0,9	+ 6,1	.....	5,8	....	SW. 1	0,90
23	563,59	— 2,97	563,15	564 33	+ 2,02	— 0 61	+ 0,5	+ 5,2	.....	.....	....	SW. 1	0,83
24	563.61	— 2,87	563,03	564,95	+ 1,17	— 1.33	— 0,3	+ 5,2	.....	.....	....	var.	0,98
25	565.79	— 0 61	565,03	566,61	+ 4,37	+ 2·01	— 0,8	+ 7,4	.....	.....	....	SW. 1	0,38
26	564.80	— 1,51	564,17	565,85	— 1,63	— 3.85	— 3,1	+ 3,2	.....	.....	....	NE. 1	1,00
27	566.70	+ 0,48	565.93	567.90	— 0 43	— 2,51	— 4 0	+ 2,5	.....	.....	....	NE. 1	0.00
28	567,37	+ 1,24	567.07	567,70	+ 3.62	+ 1.68	— 0,8	+ 6,6	.....	.....	....	NE. 1	0,05
29	565.50	— 0 54	564,85	566.93	+ 2,82	+ 1.02	+ 1,2	+ 5,6	.....	.....	....	SW. 1	0,60
30	562.01	— 3 94	560,22	564 78	+ 0,12	— 1,54	— 1,0	+ 2,0	100	90,5	....	SW. 2	1,00
Mois	566 63	— 0,82			+ 3 70	+ 0,38							0,54

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,54	567,16	567,41	567,67	567,64	567,64	567,74	567,98
2e » ...	568,17	567,64	567,54	567,68	567,55	567,50	567,83	567,96
3e » ...	564,81	564,45	564,50	564,69	564,32	564,22	564,65	564,76
Mois	566,84	566,42	566,48	566,68	566,51	566,45	566,74	566,90

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,39	+ 5,64	+ 7,31	+ 6,37	+ 4,56	+ 3,33
2e » ...	+ 3,83	+ 5,75	+ 7,24	+ 6,54	+ 4,47	+ 3,69
3e » ...	+ 1,26	+ 2,87	+ 3,69	+ 2,95	+ 1,78	+ 0,94
Mois	+ 3,16	+ 4,75	+ 6,08	+ 5,29	+ 3,60	+ 2,65

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 1,25	+ 8,61	0,42	....	...
2e » ...	+ 2,61	+ 8,40	0,55	51,5	...
3e » ...	— 0,57	+ 5,00	0,64	105,8	100
Mois	+ 1,10	+ 7,34	0,54	157,3	100

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,98 à 1,00

La direction de la résultante de tous les vents observés est S 45° W., et son intensité est égale à 1,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

OCTOBRE 1893

Le 1er, le sommet du Môle est couvert de neige.

3, éclairs et tonnerres à l'W à 4 h. du matin: arc-en-ciel partiel au NW à 7 h. 10 m.; neige sur le sommet de la Dôle et du Noirmont; très fort vent jusqu'à 1 h. du soir.

4, assez fort vent à 7 h. du soir.

5, assez fort vent jusqu'à 7 h. du matin.

7, très forte rosée le matin.

8, très forte rosée le matin et forte rosée le soir.

9, brouillard à 7 h. du matin; éclairs et tonnerres au S à 5 h. 45 m. du soir.

10, rosée à 10 h. du soir.

11, très forte rosée le matin.

12, très forte rosée le matin.

13, forte rosée le matin et le soir.

14, très forte rosée le matin.

15, forte rosée le soir.

16, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; très forte rosée le soir.

17, très forte rosée le matin et le soir.

18, très forte rosée le matin.

19, très forte rosée le matin; très forte bise de 10 h. du matin à 9 h. du soir.

20, assez forte bise à 4 h. du soir.

21, forte rosée à 10 h. du soir.

22, très forte rosée le matin et le soir.

23, très forte rosée le matin; assez forte bise depuis 9 h. du soir.

24, très forte rosée depuis 9 h. du soir.

25, très forte rosée le matin et le soir; brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

26, très forte rosée le matin.

27, couronne lunaire à 10 h. du soir.

28, très forte rosée depuis 9 h. du soir.

29, forte gelée blanche le matin; minimum de nuit : + 0°,3.

30, très forte gelée blanche le matin; le minimum descend pour la première fois de la saison au-dessous de 0° : à — 0°,1.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 11 h. matin	725,74	Le 4 à 2 h. matin	715,85
7 à 9 h. matin	723,53	9 à 2 h. soir	718,43
10 à 10 h. soir	732,71	12 à 2 h. soir	728,94
14 à 9 h. matin	732,65	16 à 4 h. soir	729,96
17 à 9 h. matin	733,03	18 à 5 h. soir	727,85
21 à 9 h. matin	735,81	23 à 4 h. soir	731,40
24 à 11 h. soir	735,87	27 à 4 h. matin	725,89
28 à 10 h. matin	730,99	30 à 4 h. soir	721,70

GENEVE. — OCTOBRE 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	720.63	— 6.23	718.75	723.19	+10.19	— 2.22	+ 7.8	+12.2	950	+143	840	1000	18.7	13	calme	1.9	0.95	....	.....	144.2
2	723.37	— 3.46	720 82	725.74	+10.46	— 1.78	+ 7.7	+14.4	838	+ 29	590	980	3.4	5	SSW. 1	4.6	0.82	14.2	— 1.4	147.0
3	718.88	— 7.91	716.47	720.90	+12.14	+ 0.06	+ 9.7	+15.5	681	—129	450	870	4.0	4	SSW. 2	16.9	0.80	14.3	— 1.1	147.2
4	717.38	— 9.38	715.85	718.35	+13.14	+ 1.23	+ 9.3	+17.8	775	— 37	630	930	4.2	4	SSW. 1	10.2	1.00	10.8	— 4.5	148.1
5	719.69	— 7.04	717.59	720.92	+14.89	+ 3.15	+13.0	+16.5	886	+ 73	750	990	22.9	9	var.	7.1	0.98	11.2	— 4.0	149.5
6	721.65	— 5.04	720.54	722.66	+17.36	+ 5.79	+12.2	+24.2	731	— 83	490	990	0.3	...	SW. 0	4.2	0.95	12.0	— 3.1	155.0
7	722.54	— 4.11	721.16	723.53	+13.90	+ 2.50	+ 9.2	+18.9	891	+ 76	710	970	...	...	calme	1.0	0.98	12.4	— 2.6	154.0
8	722.79	— 3.84	721.69	723.40	+13.89	+ 2.66	+ 9.9	+18.4	890	+ 73	720	980	...	...	S. 0	1.5	0.58	....	.....	150.0
9	722.58	— 4.02	718.43	725.78	+13.94	+ 2.89	+10.8	+18.7	885	+ 67	720	980	22.7	6	SSW. 1	4.2	0.88	14.7	0.0	146.0
10	730.38	+ 3.81	726.38	732.71	+12.94	+ 2.06	+ 8.2	+19.0	735	— 84	480	940	0.2	...	SSW. 1	6.5	0.47	13.8	— 0.8	144.0
11	731.09	+ 4.55	729.35	732.51	+ 9.77	— 0.94	+ 4.8	+14.6	851	+ 31	600	980	...	...	N. 0	2.1	0 00	13.8	— 0.7	147.0
12	729.55	+ 3.04	728.94	730.56	+12 36	+ 1.83	+ 5.4	+21.3	776	— 45	460	980	...	...	N. 1	3.5	0.22	13.5	— 0'8	148.0
13	731.30	+ 4.82	730.65	732 11	+12 51	+ 2.15	+ 8.2	+19.7	826	+ 4	520	970	...	...	calme	2.1	0.50	13.8	— 0.4	146.0
14	732.05	+ 5.60	731.30	732.65	+12.05	+ 1.87	+ 5.6	+19.8	805	— 18	560	990	...	...	S. 0	1.9	0.55	14.2	+ 0.1	146.0
15	731.06	+ 4.64	730.26	731.91	+12.44	+ 2.44	+ 8.2	+19.0	814	— 9	570	950	...	...	N. 0	1.5	0 52	....	.....	146.0
16	730.76	+ 4.36	729.96	731.46	+11.89	+ 2.06	+ 5 9	+19.0	856	+ 32	640	1000	...	...	calme	1.2	0.15	14.2	+ 0.4	144.0
17	731.58	+ 5.21	730.75	733 03	+12.63	+ 2.98	+ 9.2	+18 5	820	— 5	630	960	...	...	N. 0	1.9	0 05	14.0	+ 0.3	145.0
18	729.02	+ 2.67	727.85	730.69	+11.18	+ 1.71	+ 6.9	+15.3	928	+102	770	980	1.6	5	calme	1.3	0.98	14.2	+ 0.7	144.0
19	731.05	+ 4.72	728.56	733.38	+12.05	+ 2.76	+ 8.0	+16.1	785	— 42	590	980	...	...	NNE. 2	13 1	0.18	13.9	+ 0 5	144.0
20	733.80	+ 7.49	732.96	734.65	+ 9.52	+ 0.41	+ 6.4	+13.4	689	—138	460	820	...	...	NNE. 1	9.8	0.22	13.7	+ 0.4	145.0
21	734.59	+ 8.30	733.52	735.81	+ 7.23	— 1.70	+ 2.0	+13.8	820	— 8	570	980	...	...	calme	1.9	0.05	13.3	+ 0.1	144.0
22	732.70	+ 6.43	731.53	733.66	+ 9.01	+ 0.26	+ 1.9	+17.0	811	— 18	550	980	...	...	calme	0 6	0.05	....	.....	144.0
23	732.25	+ 6.00	731.40	732.83	+10.20	+ 1.63	+ 4.7	+16.5	800	— 29	560	960	...	...	calme	4.8	0.82	13.7	+ 0.8	143.5
24	734.45	+ 8.21	732.58	735.87	+ 9.93	+ 1.54	+ 5.2	+13.0	781	— 49	690	970	...	...	N. 1	8.8	0 50	13.8	+ 1.0	145.0
25	734.01	+ 7.79	731.82	735.81	+ 6.80	— 1.41	+ 1.2	+12.7	941	+111	800	1000	...	...	calme	0.4	0.32	13.4	+ 0.8	142.4
26	728.76	+ 2.55	726.60	731.65	+11.91	+ 3.87	+ 5.6	+18.7	771	— 60	540	980	...	...	SSW. 1	6.7	0.77	13.5	+ 1.0	141.7
27	727.25	+ 1.05	725.89	729.04	+10.86	+ 3.00	+ 8.3	+14.6	735	— 96	520	900	0.7	1	SSW. 1	7.5	0.80	13.5	+ 1.2	141 0
28	730.17	+ 3.99	729.42	730.99	+ 7.52	— 0.16	+ 4.2	+13.5	849	+ 17	620	940	...	...	S. 0	2.7	0.38	13.3	+ 1.1	140.0
29	727.71	+ 1.54	725 94	730.05	+ 6.73	— 0.77	+ 0.3	+15.2	809	— 23	540	950	...	...	SSW. 0	5.0	0.08	....	.....	139.0
30	723.82	— 2.35	721.70	726.30	+ 7.20	— 0.12	— 0.1	+13.8	801	— 32	600	960	...	...	calme	3.3	0.10	12.7	+ 0.8	138 0
31	722.60	— 3 56	721.87	724.41	+11.58	+ 4.44	+ 8.9	+16.6	740	— 93	490	860	0.4	1	SW. 0	6.0	0.85	13.0	+ 1.2	136.2
Mois	727.72	— 1,22			+11.23	+ 1.35			815	— 16						4.65	0 53	13.42	—0.56	144.99

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	721,35	721,02	721,77	722,38	722,21	721,95	722,51	722,75
2e »	731,20	731,09	731,62	731,66	730,76	730,49	730,91	731,29
3e »	730,49	730,27	730,29	730,53	729,39	728,89	729,34	729,57
Mois	727,77	727,54	727,97	728,26	727,51	727,17	727,64	727,92

Température.

1re déc.	+ 11°,57	+ 11°,34	+ 11°,64	+ 14°,67	+ 16°,59	+ 15°,46	+ 13°,28	+ 11°,73
2e »	+ 8,71	+ 7,54	+ 7,83	+ 13,75	+ 16,93	+ 15,50	+ 12,52	+ 10,34
3e »	+ 6,54	+ 5,41	+ 4,81	+ 10,31	+ 13,83	+ 12,99	+ 9,93	+ 8,17
Mois	+ 8,86	+ 8,01	+ 7,99	+ 12,82	+ 15,72	+ 14,60	+ 11,84	+ 10,02

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	936	927	897	726	706	712	815	891
2e »	921	942	930	752	596	676	801	882
3e »	895	919	909	760	615	665	820	859
Mois	917	929	918	746	638	684	812	877

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 9,78	+ 17,56	+ 12,92	0,84	5,81	76,4	148,50
2e »	+ 6,86	+ 17,67	+ 13,92	0,34	3,84	1,6	145,50
3e »	+ 3,84	+ 15,04	+ 13,36	0,43	4,34	1,1	141,35
Mois	+ 6,73	+ 16,70	+ 13,42	0,53	4,65	79,1	144,99

Dans ce mois l'air a été calme 67,7 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,79 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 54°,5 W. et son intensité est égale à 5,9 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'OCTOBRE 1893.

Le 1er, légère neige à 10 h. du matin et à 1 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
3, neige jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir.
4, neige jusqu'à 1 h. du soir.
5, neige jusqu'à 1 h. du soir; brouillard par un fort vent depuis 10 h. du soir.
6, brouillard pendant tout le jour ; fort vent depuis 7 h. du soir.
7, fort vent pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
8, pluie jusqu'à 7 h. du matin, puis brouillard; fort vent jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. et depuis 10 h. du soir.
9, fort vent jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir; très forte pluie de 1 h. à 7 h. du soir; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
12, brouillard depuis 10 h. du soir.
13, brouillard de 4 à 7 h. du soir.
18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir; légère pluie à 4 h. du soir.
19, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
23, brouillard de 4 à 7 h. du soir.
26, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir; légère neige à 10 h. du soir.
27, brouillard pendant tout le jour.
31, neige depuis 4 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 10 h. matin	561,63	Le 1er à 11 h. matin	558,05
6 à 10 h. soir	566,89	4 à 2 h. matin	556,30
11 à 10 h. matin	570,54	7 à 5 h. soir	564,80
16 à 10 h. matin	571,96	12 à 7 h. matin	567,98
21 à 11 h. soir	572,03	18 à 8 h. soir	566,55
25 à minuit	572,90	23 à 5 h. soir	569,05
28 à 10 h. soir	566,64	27 à 6 h. matin	563,18
		31 à 7 h. matin	560,68

SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	559,69	— 6.17	558,05	561.45	— 1,64	— 3.15	— 4,1	+ 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0,82
2	561.40	— 4.37	569.85	561,63	— 1.51	— 2.87	— 5,0	+ 2,4	.....	.....	....	NE.	1	0,28
3	558.13	— 7.55	556,88	560.05	— 1.94	— 3,15	— 4,2	+ 1,2	90	18,0	....	var.		0.97
4	558,47	— 7.12	556 30	560.62	+ 1.07	+ 0.01	— 3,8	+ 5.0	50	10,5	....	SW.	1	0 83
5	562,76	— 2.74	560.60	565.05	+ 1.11	+ 0,20	— 0,5	+ 2.9	.....	8,0	....	SW.	1	0.93
6	566.36	+ 0.95	565.10	566.89	+ 2.09	+ 1.33	+ 0,9	+ 3.5	.....	.....	....	SW.	1	1.00
7	565 64	+ 0.32	564.80	566.38	+ 2.06	+ 1,45	+ 0,8	+ 3,6	.....	.....	....	SW.	2	0.90
8	566.03	+ 0.79	564.90	567.14	+ 2.59	+ 2.12	+ 0,9	+ 4 2	.....	2,3	....	SW.	2	1.00
9	565.36	+ 0.21	563,10	567.45	+ 2.34	+ 2.02	+ 0.6	+ 4.5	.....	30,2	....	SW.	2	1,00
10	567.47	+ 2.41	563.90	570.20	+ 0.37	+ 0,20	— 2,1	+ 3.8	.....	.....	....	NE.	1	0,12
11	569,82	+ 4.85	569.10	570.54	+ 2.21	+ 2.19	0.0	+ 5.2	.....	.....	....	SW.	1	0,00
12	568.38	+ 3.50	567.98	568,86	+ 2.07	+ 2.21	0,0	+ 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0,27
13	569.07	+ 4.28	568.25	569.70	+ 0.71	+ 1.01	— 0.9	+ 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0,48
14	569.80	+ 5.10	569.20	570.10	+ 3.32	+ 3.77	— 1,0	+ 6.5	.....	.....	....	NE.	1	0.17
15	569,88	+ 5.27	568,77	571,36	+ 5,67	+ 6.27	+ 2.3	+ 8,8	.....	.....	....	NE.	1	0,10
16	571.68	+ 7'16	571.28	571,96	+ 7,31	+ 8.06	+ 3.5	+ 9.9	.....	.....	....	NE.	1	0.02
17	570.43	+ 5,99	569.64	571,45	+ 3,09	+ 4.00	+ 2,0	+ 5'4	.....	.....	....	NE.	1	0.00
18	568 07	+ 3,71	566,55	570,10	+ 1.47	+ 2.54	0,0	+ 5,8	.....	.....	....	NE.	1	0,95
19	567,94	+ 3.66	566,65	569,10	— 0.43	+ 0.79	— 1,3	+ 2,3	.....	.....	....	NE.	1	0.78
20	569,83	+ 5.63	569,02	570,80	+ 1,27	+ 2.64	— 1,3	+ 4.6	.....	.....	....	NE.	1	0.00
21	571.44	+ 7.32	570.85	572,03	+ 4.61	+ 6.13	+ 0,4	+ 8.2	.....	.....	....	NE.	1	0.00
22	571,86	+ 7.82	571,55	571,98	+ 5.06	+ 6.73	+ 3,7	+ 8.7	.....	.....	....	NE.	1	0,00
23	569,92	+ 5,96	569,05	571.30	+ 0,86	+ 2 69	+ 0,3	+ 3,2	.....	.....	....	NE.	1	0,78
24	571.15	+ 7.27	569.35	572,80	+ 2.34	+ 4,32	+ 0.3	+ 6,9	.....	.....	....	NE.	1	0.02
25	572.11	+ 8.31	570.50	572,90	+ 2,92	+ 5'05	+ 0,7	+ 5.8	.....	.....	....	NE.	1	0.08
26	567.65	+ 3,93	564,95	570,70	+ 0,77	+ 3.05	— 1,0	+ 3.5	.....	.....	....	SW.	1	0,63
27	563,64	— 0.01	563.18	565.07	— 3.11	— 0,68	— 4 8	— 1,0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
28	565,95	+ 2.37	564.30	566,64	— 1,26	+ 1.32	— 5,8	+ 2.5	.....	.....	....	NE.	1	0.13
29	565,25	+ 1.74	564,18	566,50	+ 0,67	+ 3,40	— 1,0	+ 3.9	.....	.....	....	NE.	1	0,00
30	562.35	— 1.09	561,36	564.10	— 0,79	+ 2,09	— 3,5	+ 2.6	.....	.....	....	SW.	1	0.00
31	561,26	— 2,11	560.68	562.33	— 2.29	+ 0.73	— 4.0	0.0	50	10,0	....	SW.	1	0.72
Mois	566.73	+ 2.13			+ 1.39	+ 1.87								0,45

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	562,69	562,54	562,85	563,04	563,23	563,32	563,60	563,77
2e » ...	569,52	569,12	569,32	569,63	569,55	569,43	569,62	569,72
3e » ...	567,96	567,62	567,49	567,67	567,37	567,33	567,32	567,30
Mois	566,76	566,47	566,58	566,81	566,74	566,71	566,86	566,94

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 0,04	+ 1,24	+ 2,65	+ 1,63	+ 0,80	+ 0,10
2e » ...	+ 2,08	+ 3,88	+ 4,65	+ 3,55	+ 2,35	+ 1,97
3e » ...	+ 0,14	+ 1,73	+ 3,22	+ 2,27	+ 0,57	— 0,13
Mois	+ 0,71	+ 2,27	+ 3,50	+ 2,48	+ 1,29	+ 0,62

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,65	+ 3,23	0,78	69,0	140
2e » ...	+ 0,33	+ 5,81	0,28	....	...
3e » ...	— 1,34	+ 4,63	0,31	10,0	50
Mois	— 0,90	+ 4,35	0,45	79,0	190

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,54 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 23,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

NOVEMBRE 1893

Le 4, rosée le soir.
5, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
6, brouillard à 7 h. du soir.
7, forte bise à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
8, forte bise pendant tout le jour.
9, pluie mêlée de neige et de grésil à 7 h. du matin ; assez forte bise pendant tout le jour.
10, brouillard depuis 9 h. du soir.
11, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; assez forte bise à 7 h. du soir.
17, assez fort vent à 4 h. du soir.
18, neige sur les montagnes environnantes.
19, quelques flocons de neige à 8 h. 30 m. du matin ; forte giboulée de neige à 9 h. 40 m.
20, assez forte bise à 4 h. du soir.
21, assez forte bise à 4 h. du soir.
22, faible gelée blanche à 9 h. du soir.
23, assez forte bise depuis 7 h. du soir.
24, très forte bise jusqu'à 7 h. du soir.
25, gelée blanche le matin.
26, faible gelée blanche le matin ; quelques grains de grésil vers 11 h. 3/4 du matin ; assez fort vent à 7 h. du soir.
27, forte bise depuis 4 h. du soir.
28, gelée blanche depuis 10 h. du soir.
29, très forte gelée blanche le matin.
30, très forte gelée blanche le matin ; brouillard enveloppant jusqu'à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 11 h. matin	730,03	Le 6 à 2 h. soir	720,88
7 à 11 h. matin	723,45	8 à 1 h. soir	720,18
12 à 11 h. soir	732,14	19 à 2 h. matin	706,35
22 à 8 h. matin	732,54	23 à 4 h. soir	719,31
25 à 10 h. matin	730,35	26 à 3 h. soir	720,40
28 à 11 h. soir	739,48		

GENEVE. — NOVEMBRE 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Hil. par heure.	NÉBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	726.34	+ 0.18	724.79	727.65	+ 8.52	+ 1.55	+ 6.7	+10.6	845	+ 11	760	940	...	...	var.	5.2	1.00	12.8	+ 1.1	137.0
2	728.55	+ 2.39	727.60	729.54	+ 7.81	+ 1.02	+ 4.7	+11.0	719	—115	520	870	0.3	...	SSW. 1	7.3	1.00	13.0	+ 1.5	135.9
3	729.13	+ 2.98	728.46	730.03	+11.18	+ 4.57	+ 5.9	+17.0	792	— 43	570	960	...	...	calme	2.7	0.35	12.8	+ 1.4	135.5
4	726.47	+ 0.31	724.86	728.24	+ 8.30	+ 1.86	+ 3.1	+16.8	876	+ 41	610	970	..	...	calme	0.8	0.53	12.7	+ 1.4	135.1
5	723.59	— 2.57	721.90	725.73	+ 9.71	+ 3.45	+ 5.5	+12.5	900	+ 64	790	970	2.	3	S. 0	0.6	0.98	....	.....	135.0
6	721.44	— 4.72	720.88	722.04	+10.04	+ 3.95	+ 8.9	+12.4	958	+122	930	980	15.9	19	calme	1.0	1.00	12.9	+ 1.9	136.0
7	722.81	— 3.36	721.90	723.45	+ 6.07	+ 0.15	+ 3.3	+ 9.2	839	+ 2	710	950	7.5	8	NNE. 2	17.5	1.00	12.0	+ 1.1	138.0
8	720.67	— 5.51	720.18	722.08	+ 2.29	— 3.45	+ 1.8	+ 3.5	736	—101	710	750	...	...	NNE. 3	28.5	1.00	11.6	+ 0.9	138.2
9	722.15	— 4.04	720.59	723.57	+ 2.56	— 3.01	+ 0.8	+ 3.4	732	—106	700	760	0.4	...	NNE. 2	24.6	1.00	9.2	— 1.4	137.5
10	722.49	— 3.71	721.46	724.70	+ 2.19	— 3.21	+ 1.6	+ 3.0	798	— 40	760	840	0.6	3	NNE. 1	13.5	1.00	9.0	— 1.5	136.5
11	727.70	+ 1.49	724.93	729.79	+ 2.84	— 2.40	+ 1.3	+ 4.5	775	— 64	730	830	...	...	NNE. 1	14.8	1.00	9.5	— 0.8	135.2
12	730.64	+ 4.42	729.17	732.14	+ 2.74	— 2.33	+ 1.9	+ 4.0	761	— 78	740	780	...	...	NNE. 1	13.1	1.00	....	.....	135.0
13	730.64	+ 4.40	729.32	732.04	+ 3.24	— 1.67	+ 1.8	+ 5.1	817	— 23	780	920	0.0	...	NNE. 1	5.2	1.00	9.3	— 0.8	132.0
14	727.61	+ 1.36	725.44	729.37	+ 5.87	+ 1.13	+ 2.9	+ 9.9	865	+ 25	650	970	...	...	calme	1.9	0.50	9.3	— 0.7	130.0
15	723.72	— 2.55	722.80	725.30	+ 8.38	+ 3.80	+ 3.7	+11.3	929	+ 88	830	1000	12.6	9	SW. 0	4.4	1.00	9.6	— 0.2	128.0
16	723.57	— 2.72	722.60	724.35	+ 9.33	+ 4.91	+ 6.1	+11.9	908	+ 67	760	980	1.2	1	NNE. 1	3.3	0.57	10.5	+ 0.8	129.5
17	718.19	— 8.12	713.60	722.45	+ 9.06	+ 4.80	+ 5.9	+12.8	899	+ 57	660	1000	11.3	5	SSW. 1	7.1	0.97	10.8	+ 1.2	131.2
18	710.14	—16.20	707.11	713.22	+ 6.66	+ 2.56	+ 3.2	+12.5	781	— 61	650	940	16.5	8	S. 1	8.8	0.82	10.8	+ 1.4	132.0
19	708.38	—17.98	706.35	711.36	+ 2.49	— 1.46	+ 1.3	+ 5.0	777	— 66	540	890	0.1	...	SSW. 1	11.0	1.00	....	.....	133.0
20	715.02	—11.37	711.51	721.30	+ 2.11	— 1.68	— 0.2	+ 4.7	784	— 59	640	930	...	...	NNE. 1	7.7	0.85	9.3	+ 0.1	136.0
21	726.85	+ 0.44	722.13	731.82	+ 3.12	— 0.52	+ 1.4	+ 4.2	747	— 97	690	810	...	...	NNE. 1	11.7	1.00	9.0	— 0.1	136.0
22	730.22	+ 3.78	725.64	732.54	+ 2.88	— 0.61	— 0.1	+ 9.0	749	— 96	610	850	...	...	calme	3.7	0.25	9.0	0.0	138.0
23	721.05	— 5.42	719.31	725.30	+ 2.70	— 0.64	+ 0.3	+ 3.2	719	—126	680	760	...	...	NNE. 2	15.2	1.00	8.8	— 0.1	137.5
24	724.72	— 1.78	720.65	728.79	+ 2.06	— 1.14	+ 1.0	+ 3.1	673	—173	550	770	...	...	NNE. 3	31.9	0.85	8.5	— 0.2	137.0
25	729.15	+ 2.62	728.09	730.35	+ 0.86	— 2.20	— 4.2	+ 5.6	716	—131	510	940	...	...	SW. 0	1.9	0.63	7.3	— 1.3	134.8
26	723.17	— 3.40	720.40	727.64	+ 2.60	— 0.32	— 1.2	+ 5.1	742	—105	550	890	1.5	9	SW. 1	8.8	0.90	....	.....	134.0
27	728.51	+ 1.91	722.70	734.98	+ 4.33	+ 1.55	+ 2.6	+ 6.4	798	— 50	650	920	1.0	2	NNE. 2	12.1	1.00	8.4	0.0	136.2
28	737.51	+10.87	735.27	739.48	+ 1.75	— 0.89	— 1.6	+ 4.1	755	— 93	650	900	...	...	var.	5.8	0.50	8.3	0.0	135.8
29	736.54	+ 9.87	732.55	739.46	— 0.27	— 2.78	— 3.9	+ 5.5	894	+ 45	770	1000	...	...	calme	0.6	0.03	7.9	— 0.3	133.5
30	726.74	+ 0.03	723.06	732.18	— 1.03	— 3.41	— 3.2	+ 2.5	977	+127	910	1000	...	...	S. 0	1.0	0.70	7.8	— 0.3	133.3
Mois	724.79	— 1.06			+ 4.68	+ 0.13			809	— 24						9.06	0.81	10.00	+0.37	134.76

MOYENNES DU MOIS DE NOVEMBRE 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	724.39	724.19	724.37	724.75	724.16	724.03	724.38	724.64
2e »	721.82	721.40	721.57	721.98	721.28	721.12	721.57	721.76
3e »	728.53	728.38	728.52	728.92	728.11	727.99	728.56	728.55
Mois	724.91	724.66	724.82	725.22	724.52	724.38	724.84	724.98

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 6.13	+ 5.74	+ 5.79	+ 7.76	+ 9.05	+ 8.08	+ 6.69	+ 5.71
2e »	+ 4.38	+ 4.25	+ 4.36	+ 5.06	+ 6.86	+ 6.64	+ 5.81	+ 4.81
3e »	+ 1.28	+ 0.73	+ 0.33	+ 2.81	+ 3.84	+ 3.28	+ 1.87	+ 1.06
Mois	+ 3.93	+ 3.57	+ 3.49	+ 5.21	+ 6.58	+ 6.00	+ 4.79	+ 3.86

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	869	873	870	789	716	750	829	860
2e »	873	889	867	861	755	763	793	836
3e »	810	827	848	731	697	703	780	820
Mois	851	863	862	794	723	739	801	839

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 4.23	+ 9.94	+ 11.78	0.89	10.17	26.8	136.47
2e »	+ 2.79	+ 8.17	+ 9.89	0.87	7.73	44.7	132.19
3e »	— 0.89	+ 4.87	+ 8.33	0.69	9.27	2.5	135.61
Mois	+ 2.04	+ 7.66	+ 10.00	0.81	9.06	71.0	134.76

Dans ce mois l'air a été calme 44,4 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 4,23 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 19°,0 E. et son intensité est égale à 45,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE NOVEMBRE 1893.

Le 1er, brouillard à 7 h. du soir.
2, légère neige à 4 h. et à 10 h. du soir.
3, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
6, neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir.
7, brouillard de 1 à 4 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 1 h. du soir ; neige depuis 10 h. du soir.
9, brouillard de 1 à 7 h. du soir.
10, légère neige depuis 7 h. du soir.
12, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
13, brouillard pendant tout le jour.
15, neige pendant tout le jour.
16, neige jusqu'à 10 h. du matin.
17, neige jusqu'à 1 h. du soir.
18, neige jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.
19, brouillard pendant tout le jour ; forte bise à 4 h. et à 10 h. du soir.
23, brouillard depuis 10 h. du soir.
24, brouillard jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
26, neige depuis 7 h. du soir.
27, brouillard pendant tout le jour.
30, neige à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir ; brouillard à 1 h. du soir ; fort vent à 10 h. du matin, à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 7 h. soir	567,52	8 à 3 h. soir	555,10
9 à 11 h. soir	560,06	10 à 5 h. soir	558,40
13 à 10 h. matin	567,01	19 à 5 h. matin	543,20
22 à 2 h. matin	564,97	23 à 4 h. soir	552,71
25 à 9 h. soir	560,90	26 à 6 h. soir	557,15
26 à 10 h. matin	572,12		

SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	562.97	— 0.33	562.50	563.50	— 1.86	+ 1.30	— 5.6	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0.28
2	563.98	+ 0.75	563.18	565.20	— 1.80	+ 1.50	— 4.0	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0.77
3	566.27	+ 3.11	565.00	567.52	— 0.18	+ 3.26	— 3.0	+ 2.3	.....	.....	....	NE.	1	0.35
4	565.87	+ 2.77	564.70	567.00	+ 3.00	+ 6.58	0.0	+ 6.0	.....	.....	....	var.		0.10
5	562.90	— 0.14	562.08	564.64	— 0.28	+ 3.44	— 1.8	+ 1.7	.....	.....	....	SW.	1	0.55
6	560.18	— 2.80	559.20	562.05	— 1.65	+ 2.21	— 3.2	+ 0.9	40	10,0	....	NE.	1	1.00
7	558.47	— 4.45	557.53	559.70	— 1.65	+ 2.34	— 3.2	+ 2.2	.....	.....	....	NE.	1	0.65
8	555.73	— 7.13	555.10	557.22	— 2.08	+ 2.04	— 4.6	+ 0.2	30	2,8	....	NE.	1	0.83
9	558.44	— 4.36	556.25	560.06	— 4.43	— 0.18	— 5.2	— 1.7	.....	.....	....	NE.	1	0.75
10	558.99	— 3.76	558.40	560.04	— 4.60	— 0.22	— 6.0	— 2.4	.....	.....	....	NE.	1	0.85
11	561.40	— 1.30	559.07	563.03	— 4.73	— 0.22	— 5.8	— 1.9	.....	.....	....	NE.	1	0.02
12	564.80	+ 2.15	562.95	566.58	— 6.50	— 1.85	— 7.9	— 4.6	.....	.....	....	var.		0.42
13	566.48	+ 3.88	565.50	567.01	— 6.76	— 1.98	— 8.0	— 5.0	.....	.....	....	SW.	1	1.00
14	564.37	+ 1.82	563.25	565.55	— 2.48	+ 2.42	— 7.6	+ 1.6	.....	.....	....	var.		0.00
15	561.91	— 0.59	561.48	563.12	— 0.85	+ 4.17	— 3.2	+ 0.8	250	37,0	....	var.		1.00
16	561.43	— 1.03	560.55	562.25	— 3.16	+ 1.98	— 5.8	+ 0.4	100	4,0	....	NE.	1	0.40
17	557.63	— 4.79	555.00	560.20	— 1.56	+ 3.70	— 5.3	+ 0.3	250	27,0	....	NE.	1	0.53
18	548.78	—13.60	544.98	554.55	— 7.88	— 2.50	—11.3	— 3.0	190	13,0	....	NE.	1	0.98
19	544.10	—18.24	543.20	545.78	—12.41	— 6.92	—13.8	— 9.9	.....	.....	....	NE.	1	1.00
20	550.09	—12.21	545.90	555.98	—11.78	— 6.18	—14.0	— 9.0	.....	.....	....	NE.	1	0.23
21	559.75	— 2.51	556.15	564.30	— 8.53	— 2.82	—12.9	— 5.0	.....	.....	....	NE.	1	0.02
22	563.34	+ 1.11	559.65	564.97	— 9.55	— 3.73	—11.6	— 7.0	.....	.....	....	var.		0.00
23	554.66	— 7.53	552.71	559.20	—11.75	— 5.82	—12.9	— 9.8	.....	.....	....	SW.	1	0.65
24	556.13	— 6.02	553.60	559.40	—13.66	— 7.63	—15.0	—10.0	.....	.....	....	NE.	1	0.83
25	560.31	— 1.81	559.20	560.90	—13.05	— 6.92	—16.3	—11.0	.....	.....	....	NE.	1	0.08
26	558.57	— 3.52	557.15	560.70	— 6.60	— 0.37	—12.3	— 5.0	170	12,0	....	SW.	1	0.55
27	561.03	— 1.03	557.60	564.97	— 8.71	— 2.38	—10.0	— 6.3	.....	.....	....	NE.	1	1.00
28	568.71	+ 6.68	565.25	571.55	— 4.25	+ 2.18	— 9.5	— 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0.02
29	571.23	+ 9.23	569.78	572.12	+ 0.02	+ 6.55	— 3.4	+ 2.6	.....	.....	....	SW.	1	0.08
30	564.99	+ 3.02	560.41	569.40	— 4.43	+ 2.20	— 5.0	— 0.8	110	9,0	....	SW.	2	0.98
Mois	560.45	— 1.58			— 5.14	+ 0.16								0.53

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	561,69	561,35	561,22	561,51	561,30	561,20	561,30	561,46
2e » ...	558,37	557,92	557,89	558,12	557,95	557,99	558,23	558,33
3e » ...	561,78	561,69	561,67	562,03	561,70	561,83	562,10	562,17
Mois	560,61	560,32	560,26	560,55	560,32	560,34	560,55	560,65

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 1,81	— 0,56	+ 0,06	— 0,80	— 1,93	— 2,29
2e » ...	— 5,99	— 5,08	— 4,04	— 4,82	— 6,21	— 6,75
3e » ...	— 8,87	— 7,47	— 6,24	— 7,24	— 8,09	— 8,41
Mois	— 5,56	— 4,37	— 3,41	— 4,29	— 5,41	— 5,82

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 3,66	+ 1,12	0,61	12,8	70
2e » ...	— 8,27	— 3,03	0,56	81,0	790
3e » ...	— 10,89	— 5,35	0,42	21,0	280
Mois	— 7,61	— 2,42	0,53	114,8	1140

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,25 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 39,4 sur 100.

University of Michigan
551.55
G

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1894

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Août et Septembre 1895.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
REY & MALAVALLON, SUCCESSEURS
1895

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1894

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN
Astronome.

TIRÉ DES ARCHIVES DES SCIENCES DE LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE
Août et Septembre 1895.
Avec l'autorisation de la Direction.

GENÈVE
IMPRIMERIE AUBERT-SCHUCHARDT
REY & MALAVALLON, SUCCESSEURS
—
1895

RÉSUMÉ MÉTÉOROLOGIQUE

DE L'ANNÉE 1894

POUR

GENÈVE ET LE GRAND SAINT-BERNARD

PAR

A. KAMMERMANN

Astronome à l'Observatoire de Genève.

1° *Observations générales.*

Les observations météorologiques ont continué comme par le passé à l'Observatoire de Genève; les observations directes se sont faites de trois en trois heures à partir de 7 h. du matin jusqu'à 10 h. du soir. Une observation supplémentaire a eu lieu comme précédemment à 9 h. du soir pour rattacher Genève au reste du réseau suisse, où les observations se font à 7 h. du matin, à 1 h. et 9 h. du soir. Cette dernière observation n'est du reste pas utilisée dans le résumé annuel; mais elle rend de réels services au Bureau météorologique central de Zurich.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler ici la liste des instruments utilisés à l'Observatoire de Genève pour le service météorologique.

Les lectures directes se font pour la pression atmosphérique au baromètre normal de Noblet dont le vernier fournit directement le $^1/_{20}$ de millimètre. La lecture di-

recte permet donc d'obtenir la hauteur barométrique à $0^{mm},02$ près. Ce baromètre a été réparé au mois de septembre 1892 et sa correction a été trouvée de $+ 0^{mm},43$. Il est muni de deux thermomètres dont l'un plonge dans la cuvette barométrique et dont l'autre donne la température extérieure au sommet de l'instrument. Ces deux thermomètres ont les corrections respectives de $- 0°,4$ et de $- 0°,8$.

D'après le dernier nivellement de précision opéré par M. le Dr J. Hilfiker en 1893, l'extrémité de la pointe d'ivoire qui plonge dans la cuvette barométrique se trouvait à $31^{m},374$ au-dessus du repère fondamental suisse de la Pierre du Niton. Ce dernier étant lui-même à l'altitude de $376^{m},860$, il s'en suit que la hauteur de la pointe d'ivoire du baromètre de l'Observatoire de Genève est de $408^{m},234$ au-dessus du niveau de la mer.

Les lectures directes du baromètre normal sont complétées par deux baromètres enregistreurs, dont l'un anéroïde construit par Hipp ne fournit la pression que toutes les heures. C'est celui qui est habituellement employé pour compléter le cycle des observations tri-horaires durant la nuit, ainsi que pour obtenir les minima et les maxima de la pression atmosphérique. Ses constantes, celle de la base et celle de l'amplification, sont soigneusement contrôlées chaque mois.

Le second baromètre enregistreur est de Redier[1] ; il est à mercure et fournit un enregistrement continu. Son amplification est de 4 $^1/_2$ fois et l'étude de ses courbes promet de fournir de très intéressants détails non seulement sur la marche du baromètre avant un orage, ou pendant

[1] Ce baromètre ne porte aucun numéro de construction.

et après celui-ci, mais surtout sur la corrélation qui existe entre les seiches et la marche du baromètre, et par suite entre les premières et les coups de vent combinés avec des averses torrentielles. Nous aurons probablement l'occasion de faire de ce sujet une étude spéciale plus tard.

Le zéro de ces deux baromètres est placé à quelques centimètres près à la même hauteur que celui du baromètre normal. Mais comme ils ne servent que comme instruments d'interpolation, cette petite différence n'a aucune importance.

Le psychromètre normal est constitué par deux thermomètres de F. Jerak à Prague, ne portant aucun numéro de fabrication. Ils sont tous deux du même type, divisés en $^1/_5$ de degré et la lecture se fait aisément à 0°,05 près. Ils sont placés au NE de l'Observatoire, au bord d'une petite colline descendant en pente assez rapide vers le Nord et sont installés dans une large cage complètement ouverte au Nord et protégée de tous les autres côtés par un système de doubles jalousies en bois contre toute influence perturbatrice. L'air circule très largement, et les diverses causes de rayonnement n'ont qu'une influence minime, 0°,3 au maximum, sur les indications ainsi qu'il résulte d'une étude comparative de ces thermomètres normaux et d'un psychromètre à aspiration d'Assmann placé à proximité. Nous ne parlons ici que de la température absolue de l'air et non du thermomètre à boule mouillée dont les écarts peuvent être bien plus considérables.

Ces thermomètres sont toujours contrôlés au moins une fois par an ; mais ils datent de si longtemps que le déplacement du zéro n'a plus lieu. Le thermomètre à boule sèche a une correction de — 0°,1 et celui à boule mouil-

lée de — 0°,3. Ce dernier est endommagé dans son enveloppe de verre extérieure; on a été obligé de le coller et de le cimenter, ce qui nécessitera son remplacement sous peu. Mais comme le thermomètre proprement dit, c'est-à-dire l'intérieur, n'a aucun mal, il peut encore fonctionner sans aucun préjudice pour l'exactitude des observations.

Dans la même cage se trouvent deux thermomètres, l'un à minima et l'autre à maxima, tous deux de Tonnelot à Paris. La correction est nulle pour les deux. Ils sont doublés chacun d'un thermométrographe analogue, mais de construction moins soignée, et cela afin d'avoir un contrôle approximatif dans les cas de dérangements produits par le vent ou par une autre cause fortuite.

Les observations de 1 h. et de 4 h. du matin pour la température et le degré d'humidité sont obtenues à Genève par deux moyens différents. Une cage adjacente à celle des thermomètres ordinaires et de même construction renferme trois paires de thermomètres à renversement de Negretti et Zambra, chaque paire formant un psychromètre. A 10 h., 1 h. et 4 h., une pendule électrique de Hipp, qui actionne déjà le barographe du même constructeur, lance un courant dans un électro-aimant commandant les thermomètres de Negretti; chaque fois que le courant passe, un des psychromètres déclanche et fournit par la rupture de la colonne de mercure les indications des thermomètres à boule sèche et à boule mouillée. Ce fait se produit ainsi six fois par jour; toutefois on n'utilise réellement que les deux données de la nuit, les autres servant à contrôler les thermomètres à renversement. Malheureusement, il arrive assez souvent que la rupture de la colonne de mercure ne se fait pas constamment au même

endroit, ce qui fait rejeter certaines observations et inspire moins de confiance pour les autres. On n'accorde donc qu'un poids moindre aux indications de ces thermomètres pour en donner davantage aux deux instruments enregistreurs de MM. Richard frères.

L'un est un thermomètre à enregistrement continu dont nous n'avons en général qu'à nous louer, et l'autre un hygromètre dont les indications sont déjà beaucoup plus sujettes à caution.

La combinaison de ces différentes données nous fournissent les valeurs les plus probables pour la température et l'humidité à 1 h. et à 4 h. du matin.

La direction du vent et son intensité sont obtenues de deux manières différentes : 1° au moyen de la simple girouette et de l'estimation de la force d'après la demi-échelle de Beaufort allant de 0 à 6 et 2° au moyen de l'anémomètre enregistreur de Richard frères. Ce dernier a en général bien fonctionné durant l'année 1894.

La quantité de pluie est toujours fournie par l'ancien pluviomètre à grande surface de l'Observatoire, mais la durée est prise sur le pluviomètre enregistreur d'Usteri et Reinacher, ce dernier fournissant en outre des données très intéressantes sur les particularités des chutes d'eau. Sauf les inconvénients déjà signalés dans le résumé météorologique de l'année dernière, il a fonctionné normalement. Il en est de même de celui que M. Marc Micheli a installé dans sa propriété, le château du Crest, à Jussy.

En 1883, le Bureau météorologique central de Zurich avait installé un réseau de cinq stations pluviométriques dans le canton; ces diverses stations étaient toutes tombées en désuétude, sauf celle d'Athenaz, où M. le régent

J.-J. Decor avait vaillamment continué ses observations. Dans le premier semestre de l'année 1894, l'Observatoire s'occupa de réorganiser ces stations.

M. Ph. Plantamour mesurait déjà depuis nombre d'années la quantité d'eau tombée et il a bien voulu nous communiquer ses résultats, comme il le fait du reste avec la plus grande obligeance pour ses observations limnimétriques et les minima de nuit de la température.

A Satigny (Peissy), M. Yaux, régent secondaire, s'est chargé des observations pluviomètriques pendant les mois d'avril, mai et juin; l'état de sa santé ne lui permettant pas de continuer, la station a été transférée dans la même commune à Bourdigny-dessus, dans la campagne de M. E. Sautter, où M. J. Vernay lui voue tous ses soins.

Enfin, en mai 1894, trois nouvelles stations ont été installées à Cologny, Céligny et Compesières où elles ont parfaitement fonctionné grâce au zèle et au dévouement de MM. R. Gautier, Directeur de l'Observatoire, Ch. Pesson et Ch. Raymond, régents secondaires.

Nous adressons les meilleurs remerciements à ces Messieurs pour le zèle désintéressé qu'ils mettent dans leurs observations.

Les accumulateurs de Marly, qui servent en partie pour le service météorologique : marche de la petite pendule Hipp, du barographe du même constructeur, des thermomètres à renversement de Negretti et Zambra, ainsi que pour l'éclairage électrique des thermomètres aux observations de nuit, ont continué à fonctionner à notre entière satisfaction.

Les observations météorologiques ont été faites au Saint-Bernard par les religieux avec le même zèle que par le passé. Nous avions formulé le souhait de voir cette im-

portante station, qui possède une fort longue série d'observations météorologiques, être dotée d'une série d'instruments enregistreurs. Nous regrettons que l'année 1894 se soit passée sans que ces vœux se soient réalisés et nous craignons même qu'il n'en soit de même en 1895. Différentes circonstances se sont mises au travers de ce projet, que nous espérons cependant voir réalisé en 1896. Cette installation coïnciderait alors avec la construction d'un nouvel annexe de l'Hospice qui sera probablement achevé à ce moment. M. le Prévôt Bourgeois, ainsi que M. le Prieur Frossard sont entièrement disposés à faciliter en tout cette nouvelle installation.

Les observations de la température au Saint-Bernard ont eu lieu aux mêmes heures qu'à Genève, soit de 3 heures en 3 heures à partir de 7 h. du matin jusqu'à 10 h. du soir, sauf en ce qui concerne la première observation du matin. Pendant les sept premiers mois de l'année météorologique 1894, soit jusqu'au mois de juin inclusivement, la première observation s'est faite à 7 h. du matin. Puis, au mois de juillet, elle a eu lieu à 6 h. du matin, et enfin pendant tout le reste de l'année à 5 h. du matin. Ces changements dans l'heure de l'observation sont en partie atténués par le mode d'interpolation graphique que nous avons exposés dans le résumé météorologique de l'année 1884; cette méthode fournit en effet une valeur approchée de la température moyenne vraie à 7 h. du matin, ainsi que des températures de 1 h. et de 4 h. du matin. Ces changements n'en sont pas moins très fâcheux par le fait que l'unité qui relie les autres stations suisses pour cette observation matinale est rompue et que les comparaisons journalières ne peuvent plus être faites à ce moment.

Les observations barométriques faites au Saint-Bernard ont été complétées par les données fournies par le barographe de Hottinger. Les moyennes des huit observations tri-horaires ont été regardées comme moyennes diurnes.

Les valeurs normales des différents éléments météorologiques sont empruntées pour Genève aux « Nouvelles études sur le climat de Genève, » par E. Plantamour. Elles sont les moyennes des 50 années d'observation de 1826 à 1875. Les valeurs normales pour le Grand Saint-Bernard sont formées par les moyennes des 27 années, de 1841 à 1867.

*L'heure de l'Europe centrale a été introduite en Suisse à partir du 1er juin 1894; elle est en avance de 35 minutes sur le temps moyen de Genève. Ce changement ne pouvait concerner les instants des observations météorologiques qui ont été faites comme par le passé à l'*heure locale, *qui est la* seule indiquée. *Pour la transformer en temps civil, il faudra donc ajouter 35 minutes aux observations genevoises et 30 minutes à celles du Grand Saint-Bernard.*

2° *Température.*

L'année météorologique, qui s'étend de décembre à novembre, a été maintenue dans le résumé actuel. Ce résumé ayant en vue une étude climatologique, il semble préférable de réunir les mois par saisons au lieu de s'en tenir à l'année civile. Toutefois une exception a été faite pour le tableau qui donne la température de cinq en cinq jours. La température moyenne de l'année civile à Genève est exactement la même que celle de l'année météorologique, les mois de décembre 1893 et 1894 ayant à 0°,01 la même température, soit de + 0°,87 et de + 0°,88.

Au Saint-Bernard, la température de l'année civile est

de 0°,05 inférieure à celle de l'année météorologique; décembre 1893 a comme température moyenne — 7°,28 et le même mois de l'année 1894 — 7°,94.

Les tableaux suivants donnent pour Genève la température de trois en trois heures à partir de 1 h. du matin. Le tableau des températures pour le Grand Saint-Bernard fournit les observations de trois heures en trois heures à partir de 7 h. du matin jusqu'à 10 h. du soir. Un dernier tableau donne les écarts entre la température de chaque mois et les moyennes précitées.

L'année 1894 continue la série chaude inaugurée par l'année 1892; sa température moyenne est de + 9°,72, soit 0°,38 supérieure à la normale. Cet écart dépasse légèrement, de 0°,05, l'écart probable annuel calculé pour les 50 années 1826 à 1875. L'année 1894 a été relativement plus chaude au Saint-Bernard, où l'écart positif est de + 0°,65.

Pendant qu'au Saint-Bernard, les quatre saisons présentent toutes un écart positif, on voit qu'à Genève l'été seul a été un peu plus froid que la normale, mais d'une quantité faible : — 0°,15. Le printemps et l'automne présentent même des écarts positifs supérieurs à l'écart probable. On rencontre à Genève sept mois plus chauds que la moyenne; les autres : janvier, mai, juin, août et septembre présentent des écarts négatifs qui rentrent encore dans les limites de l'écart probable. Par contre, mars, avril et novembre ont des écarts positifs dépassant les écarts probables calculés pour la série des 50 années d'observation de 1826 à 1875.

Avril présente le plus fort écart positif : + 2°,13; le mois de mars avait déjà un fort écart positif, ce qui a contribué à mettre la végétation en avance. On pouvait craindre des gelées blanches en mai; il n'en a heureusement

rien été, quoique ce mois fût plus froid que la normale et que des menaces très sérieuses eussent eu lieu pendant ce mois. Nous trouvons en effet de la nouvelle neige sur le Jura les 10, 12, 27, 28 et 29 mai; à cette dernière date elle était même tombée sur le Salève. Une nouvelle chute de neige avait même lieu sur le Salève, de la Croisette aux Pitons, le 12 juin. Les nuages ont heureusement empêché le rayonnement nocturne de se produire complètement, sans quoi nous aurions eu de grands désastres à signaler.

Le mois le plus froid de l'année est habituellement celui de janvier avec une température moyenne de —0°,08; c'est aussi le plus froid de l'année 1894, où il présente une température encore inférieure, soit —0°,49. La température moyenne du mois le plus chaud, juillet, est de + 18°,81 ; en 1894 elle était de + 19°,15, soit un peu supérieure à la normale

La marche générale de la température au Saint-Bernard a été sensiblement la même que celle observée à Genève; tous les signes des écarts concordent, sauf pour les mois d'août et d'octobre; le premier a été au-dessus de la normale à la montagne et au-dessous dans la plaine, et inversément pour le second. Les différences relatives de température entre Genève et le Grand Saint-Bernard ont été inférieures à 1°, sauf pour les mois de février et d'octobre. Dans le premier de ces mois la température était plus froide dans la plaine qu'à la montagne de — 1°,24 et dans le dernier plus chaude de + 1°,08. Il n'y a du reste que quatre mois, ceux de janvier, avril, septembre et octobre, pour lesquels il ait fait relativement plus froid à la montagne qu'à la plaine, ce qui entraîne des écarts négatifs pour l'hiver, le printemps et l'été, ainsi que pour l'année entière.

Température a GENÈVE 1894.

ÉPOQUE	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.	Température moyenne	Minimum moyen	Maximum moyen
	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Déc. 1893.	+ 0,23	- 0,25	- 0,31	+ 0,68	+ 2,68	+ 2,27	+ 1,18	+ 0,47	+ 0,87	- 1,69	+ 3,52
Janv. 1894	- 1,59	- 1,75	- 2,02	- 0,54	+ 1,53	+ 1,22	- 0,07	- 0,66	- 0,49	- 3,34	+ 2,72
Février . .	+ 0,55	- 0,39	- 0,79	+ 2,87	+ 6,09	+ 6,13	+ 3,49	+ 1,79	+ 2,47	- 1,81	+ 7,81
Mars . . .	+ 3,52	+ 2,17	+ 2,21	+ 6,88	+ 9,33	+ 9,63	+ 7,48	+ 5,10	+ 5,79	+ 0,91	+11,28
Avril . . .	+ 8,41	+ 7,27	+ 8,01	+12,08	+14,79	+15,56	+12,66	+10,05	+11,10	+ 6,22	+16,77
Mai	+10,39	+ 9,47	+11,11	+13,48	+15,46	+15,91	+13,67	+11,63	+12,64	+ 8,65	+17,47
Juin. . . .	+12,77	+11,64	+14,52	+17,55	+19,82	+20,16	+17,96	+15,34	+16,22	+10,89	+21,58
Juillet. . .	+15,65	+14,38	+17,69	+20,69	+22,38	+23,74	+20,92	+17,75	+19,15	+13,78	+24,94
Août . . .	+14,14	+13,01	+15,41	+19,77	+21,65	+21,84	+19,43	+16,26	+17,69	+12,05	+23,59
Septembre	+11,83	+11,03	+11,61	+15,85	+17,49	+17,67	+14,54	+12,54	+14,07	+10,01	+19,48
Octobre. .	+ 8,67	+ 7,94	+ 7,65	+11,43	+14,04	+13,52	+11,07	+ 9,60	+10,49	+ 6,74	+15,44
Novembre	+ 5,53	+ 5,13	+ 4,93	+ 6,56	+ 7,80	+ 7,46	+ 6,42	+ 5,88	+ 6,21	+ 3,77	+ 9,09
Hiver . . .	- 0,30	- 0,81	- 1,05	+ 0,94	+ 3,35	+ 3,11	+ 1,47	+ 0,49	+ 0,90	- 2,30	+ 4,58
Printemps	+ 7,43	+ 6,29	+ 7,10	+10,80	+13,18	+13,68	+11,25	+ 8,91	+ 9,83	+ 5,25	+15,16
Été	+14,20	+13,02	+15,89	+19,35	+21,30	+21,93	+19,45	+16,46	+17,70	+12,25	+23,39
Automne .	+ 8,68	+ 8,03	+ 8,05	+11,28	+13,12	+12,89	+10,68	+ 9,34	+10,26	+ 6,84	+14,68
Année . .	+ 7,54	+ 6,67	+ 7,54	+10,64	+12,79	+12,96	+10,76	+ 8,85	+ 9,72	+ 5,55	+14,51

TEMPÉRATURE AU SAINT-BERNARD, 1894.

ÉPOQUE.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.	Température moyenne.
Décembre 1893.	−8°,16	−6°,98	−5°,72	−6°,90	−7°,37	−7°,48	−7°,28
Janvier 1894 . .	−10,31	−9,23	−7,62	−8,91	−9,53	−9,97	−9,56
Février	−7,47	−5,70	−3,88	−5,00	−6,92	−7,46	−6,50
Mars	−6,93	−4,46	−2,76	−3,03	−5,88	−6,57	−5,46
Avril	−2,00	+0,04	+1,34	+1,02	−1,41	−2,26	−1,15
Mai	−0,46	+2,40	+3,12	+2,17	−0,11	−1,04	+0,29
Juin	+2,89	+5,38	+6,96	+5,42	+3,81	+2,46	+3,65
Juillet	+5,69	+9,00	+10,34	+9,33	+7,40	+5,71	+6,95
Août	+5,34	+7,86	+9,58	+8,84	+7,08	+5,71	+6,60
Septembre	+1,70	+3,41	+4,45	+4,05	+2,55	+1,56	+2,51
Octobre	−2,31	−0,50	+1,26	+0,48	−0,67	−1,48	−0,95
Novembre	−3,16	−2,04	−0,86	−1,92	−2,87	−3,55	−2,75
Hiver	−8,69	−7,36	−5,80	−7,06	−7,98	−8,33	−7,82
Printemps	−3,14	−0,68	+0,56	+0,03	−2,47	−3,29	−2,12
Été	+4,68	+7,48	+8,98	+7,89	+6,12	+4,65	+5,76
Automne	−1,27	+0,28	+1,61	+0,87	−0,33	−1,16	−0,41
Année	−2,07	−0,03	+1,38	+0,47	−1,13	−2,00	−1,11

ÉPOQUE.	ÉCARTS. Température. Genève.	Température. Saint-Bernard.	Différence entre les deux stations.
Décembre 1893 .	+0°,07	+0°,31	−0°,24
Janvier 1894....	−0,41	−0,52	+0,11
Février.....	+0,87	+2,11	−1,24
Mars..	+1,19	+1,86	−0,67
Avril.....	+2,13	+2,12	+0,07
Mai	−0,56	−0,22	−0,31
Juin.....	−0,59	−0,44	−0,14
Juillet.....	+0,34	+0,79	−0,45
Août	−0,22	+0,62	−0,85
Septembre. . . .	−0,59	−0,81	+0,24
Octobre.....	+0,61	−0,47	+1,08
Novembre.... ..	+1,66	+2,55	−0,89
Hiver.....	+0,15	+0,58	−0,43
Printemps.	+0,91	+1,24	−0,33
Été.....	−0,15	+0,34	−0,49
Automne.....	+0,56	+0,41	+0,15
Année.....	+0,38	+0,65	−0,27

Les tableaux suivants renferment, sous la même forme que dans les résumés antérieurs, les résultats principaux que l'on peut déduire de la température moyenne des 24 heures au point de vue des anomalies et de la variabilité de la température.

A Genève, le jour le plus froid, — 11°,51 tombe sur le 4 janvier 1894, et le jour le plus chaud, + 24°,18, sur le 25 juillet, ce qui donne une amplitude d'oscillation de la température de 35°,69 entre le jour le plus froid et le plus chaud de l'année.

Le plus fort écart négatif de température — 11°,23 coïncide avec le jour le plus froid de l'année, soit le 4 janvier; mais il est curieux de constater que le plus fort écart positif de l'année, + 8°,31, n'ait eu lieu que quelques jours après, soit le 18 janvier. La température moyenne du 4 janvier était de —11°,51, tandis qu'elle s'élevait le 18 janvier à + 8°,11. Pendant ce court intervalle de 14 jours, les deux extrêmes de température ont été de — 12°,8 et de + 12°,2, soit une différence de 25°.

La différence entre le mois le plus froid et le mois le plus chaud, janvier et juillet, ainsi que nous l'avons vu, s'élève à 19°,64, soit un peu plus que l'amplitude normale, qui est de 18°,89.

Au Saint-Bernard, la date du jour le plus froid de l'année, — 18°,05, coïncide avec la date correspondante de la plaine; mais le jour le plus chaud, + 14°,42, tombe sur le 25 août 1894. La différence entre ces deux températures moyennes diurnes extrêmes est de 32°,47.

Le plus fort écart négatif, — 9°,35, tombe aussi au Saint-Bernard sur la date du jour le plus froid de l'année, soit le 4 janvier. Le plus fort écart positif s'est produit le 9 février; il est de + 10°,49.

Les mois extrêmes comme température au Grand-Saint-Bernard sont aussi ceux de janvier, — 9°,56, et de juillet, + 6°,95. L'amplitude de l'oscillation de la température entre ces deux mois extrêmes est de 16°,51, soit d'environ 1° supérieure à l'amplitude normale qui est de 15°,20.

La température moyenne diurne est restée constamment au-dessous de 0° au Saint-Bernard jusqu'au 8 février seulement; les 8 et 9 de ce mois elle s'est élevée à + 0°,79 et + 1°,52. Pendant les mois d'été la température du jour s'est abaissée huit fois au-dessous de 0°, soit sept fois en juin et une fois en août.

On rencontre parfois des jours dans le courant de l'année pour lesquels la température moyenne diurne est plus élevée dans la station de la montagne que dans celle de la plaine. Ce fait se produit exclusivement pendant les mois froids, alors que la plaine est plongée ou recouverte d'un fort brouillard, tandis que le soleil resplendit à la montagne. Ce renversement de température pour la moyenne diurne ne s'est pas produit en 1894 et l'on ne rencontre que deux jours, le 18 décembre 1893 et le 11 janvier, pour lesquels il a eu lieu pendant une petite partie de la journée. Le maximum de ces dates était au Saint-Bernard de + 0°,6 et de + 1°,9, tandis qu'à Genève il n'était que de + 0°,1 et + 1°,4.

GENÈVE, 1894.

ÉPOQUE	NOMBRE DE JOURS								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	très froids	froids		tempérés		chauds		très chauds		
	-12° à - 5°	- 5° à 0°	0° à + 5°	+ 5° à +10°	+10° à +15°	+15° à +20°	+20° à +25°	+25° à +30°		
Déc. 1893 .	—	10	19	2	—	—	—	—	- 4°,67 le 31	+ 7°,64 le 14
Janv. 1894.	5	11	14	1	—	—	—	—	-11,51 le 4	+ 8,11 le 18
Février. . .	—	7	15	6	—	—	—	—	- 3,71 le 19	+ 9,01 le 11
Mars. . . .	—	—	13	16	2	—	—	—	+ 2,11 le 15	+10,49 le 12
Avril. . . .	—	—	—	11	18	1	—	—	+ 7,10 le 29	+16,20 le 26
Mai	—	—	—	6	19	6	—	—	+ 7,24 le 27	+18,06 le 18
Juin	—	—	—	3	8	15	4	—	+ 9,33 le 13	+21,69 le 24
Juillet . . .	—	—	—	—	1	19	11	—	+14,55 le 14	+24,18 le 25
Août	—	—	—	—	4	21	6	—	+12,78 le 18	+21,91 le 24
Septembre.	—	—	—	2	19	7	2	—	+ 8,42 le 30	+21,14 le 2
Octobre . .	—	—	2	9	20	—	—	—	+ 4,51 le 17	+14,32 le 23
Novembre .	—	—	10	18	2	—	—	—	+ 0,39 le 29	+12,51 le 12
Année . . .	5	28	73	74	93	69	23	—	-11°,51 le 4 janv. 1894.	+24°,18 le 25 juillet 1894.

GENÈVE, 1894. — TEMPÉRATURE.

ÉPOQUE	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1893 . .	16	15	4	±2,38	- 4,49 le 31	+ 6,80 le 14	±1,63	- 4,78 le 22	+ 6,42 le 20
Janvier 1894.	14	17	7	3,01	-11,23 le 4	+ 8,31 le 18	2,13	- 5,53 le 3	+ 5,25 le 17
Février . . .	10	18	6	2,95	- 5,64 le 19	+ 7,81 le 11	1,80	- 4,06 les 13 et 14	+ 4,07 le 11
Mars	14	17	10	2,22	- 2,89 le 19	+ 6,45 le 4	1,57	- 5,58 le 14	+ 6,74 le 9
Avril	6	24	7	2,82	- 3,67 le 29	+ 5,86 le 26	1,30	- 5,61 le 27	+ 2,73 le 15
Mai	18	13	8	2,23	- 7,46 le 27	+ 4,66 le 17	1,43	- 4,31 le 27	+ 3,14 les 15 et 16
Juin.	16	14	7	2,66	- 7,38 le 13	+ 5,83 le 5	1,75	- 4,60 le 12	+ 3,84 le 10
Juillet. . . .	16	15	7	2,09	- 4,24 le 14	+ 5,29 le 25	1,56	- 5,47 le 26	+ 2,63 le 21
Août	17	14	9	2,34	- 5,11 le 18	+ 4,69 le 28	1,57	- 3,34 le 3	+ 3,68 le 2
Septembre .	16	14	3	2,66	- 6,03 le 10	+ 4,66 le 2	1,31	- 2,86 le 14	+ 3,13 le 1
Octobre . . .	13	18	5	2,70	- 5,14 le 17	+ 5,75 le 23	1,42	- 3,10 le 15	+ 6,09 le 19
Novembre. .	10	20	5	2,25	- 2,12 le 29	+ 7,44 le 12	1,39	- 5,50 le 13	+ 4,34 le 15
Année . . .	166	199	78	±2,52	-11,23 le 4 janvier 1894.	+ 8,31 le 18 janvier 1894.	±1,57	- 5°,61 le 27 avril 1894.	+ 6°,74 le 9 mars 1894.

SAINT-BERNARD, 1894.

ÉPOQUE	Nombre de jours dont la température est comprise entre								Jour le plus froid	Jour le plus chaud
	-20° et -15	-15° et -10	-10° et -5	-5° et 0	0° et +5	+5° et +10	+10° et +15	+15° et +20		
Décembre 1893.	1	4	22	4	—	—	—	—	-16°,24 le 30	- 0°,54 le 17
Janvier 1894 . .	4	7	18	2	—	—	—	—	-18,05 le 4	- 3,50 le 11
Février	—	7	11	8	2	—	—	—	-14,84 le 14	+ 1,52 le 9
Mars	—	8	7	14	2	—	—	—	-11,70 le 15	+ 0,65 le 11
Avril	—	—	2	17	11	—	—	—	- 5,64 le 28	+ 1,89 le 25
Mai	—	—	1	12	15	3	—	—	- 6,13 le 27	+ 5,60 le 17
Juin	—	—	—	7	10	12	1	—	- 4,56 le 12	+11,11 le 5
Juillet	—	—	—	—	9	17	5	—	+ 2,31 les 15 et 31	+11,71 le 25
Août	—	—	—	2	9	15	5	—	- 0,03 le 17	+14,42 le 25
Septembre . . .	—	—	1	5	16	7	1	—	- 7,35 le 30	+11,43 le 2
Octobre.	—	—	3	12	16	—	—	—	- 8,83 le 15	+ 1,77 les 11 et 26
Novembre . . .	—	3	3	18	6	—	—	—	-10,90 le 25	+ 2,65 le 2
Année	5	29	68	101	96	54	12	—	-18°,05 le 4 janvier 1894.	+14°,42 le 25 août 1894.

SAINT-BERNARD, 1894. — Température.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				°	°	°	°	°	°
Déc. 1893*	13	17	9	± 2,19	- 7,71 le 30	+ 6,75 le 16	±1,79	- 4,29 le 30	+ 6,10 le 31
Janv. 1894.	16	15	11	2,89	- 9,35 le 4	+ 5,39 le 11	2,03	- 5,88 le 29	+ 5,16 le 30
Février . .	9	19	8	3,98	- 5,99 le 14	+10,49 le 9	2,70	-10,32 le 13	+ 6,87 le 2
Mars. . . .	14	17	5	4,01	- 4,47 le 15	+ 8,43 le 2	2,05	- 9,00 le 5	+ 9,23 le 8
Avril. . . .	4	26	4	3,15	- 3,79 le 28	+ 6,25 le 8	1,22	- 4,50 le 28	+ 3,52 le 1
Mai	18	13	8	2,44	- 8,20 le 27	+ 4,80 le 17	2,23	- 7,09 le 27	+ 6,36 le 14
Juin	14	16	5	3,56	- 8,41 le 12	+ 7,99 le 5	2,26	- 6,41 le 7	+ 3,62 le 4
Juillet . . .	12	19	9	2.44	- 4,10 le 31	+ 5,34 le 25	1,92	- 6,91 le 26	+ 4,19 le 17
Août. . . .	15	16	9	3,47	- 6,07 le 17	+ 8,82 le 25	2,34	- 4,49 le 17	+ 7,13 le 5
Septembre.	18	12	5	3,14	- 9,01 le 30	+ 6,44 le 2	2,44	- 4,64 le 29	+ 9,08 le 12
Octobre . .	13	18	5	2,64	- 8,23 le 15	+ 4,05 le 26	1,68	- 9,83 le 15	+ 5,43 le 19
Novembre .	6	24	4	3,37	- 4,77 le 25	+ 6,25 le 20	1,69	- 5,09 le 25	+ 7,42 le 10
Année . . .	152	212	82	± 3,10	-9,35 le 4 janv. 1894.	+10,49 le 9 févr. 1894.	± 2,02	-10,32 le 13 févr. 1894	+ 9,23 le 8 mars 1894.

* L'écart a été nul le 22 décembre 1893.

On a relevé pour Genève la température moyenne de cinq en cinq jours pour l'année civile, du 1er janvier au 31 décembre 1894, en inscrivant à côté l'écart, soit la différence avec le chiffre moyen calculé par la formule déduite des cinquante années de 1826 à 1875. Lorsque l'écart observé dépasse les limites de l'écart probable et constitue ainsi une anomalie, le chiffre est mis entre parenthèses.

Sur les 73 pentades, on en trouve 43 avec le signe + et 30 avec le signe —, en ce qui concerne l'écart. Sur les 43 écarts positifs, 22 dépassent les limites de l'écart probable. La plus longue période de chaleur relative comprend 8 pentades consécutives avec le signe + et s'étend du 18 octobre au 26 novembre. Viennent ensuite une période de 7 pentades, du 11 janvier au 14 février, et une autre de 6 pentades consécutives, du 27 mars au 16 avril.

Sur les 30 pentades ayant des écarts négatifs, 15 ont été particulièrement froides, ou en d'autres termes ont présenté des écarts dépassant les limites de l'écart probable. La plus longue période de froid relatif comprend 5 pentades consécutives, savoir celles du 30 juillet au 23 août.

Le plus fort écart positif, + 4°,86, tombe sur la période du 6 au 10 avril, et le plus fort écart négatif, — 6°,92, sur celle du 1er au 5 janvier.

Le plus fort abaissement de température, — 6°,44, a eu lieu entre la 9e et la 10e pentade; ensuite vient un abaissement de température de — 6°,08 entre la 54e et la 55e pentade. La plus forte élévation de température, + 6°,66, a eu lieu entre la 11e et la 12e pentade, soit à 5 jours seulement de distance du plus fort refroidisse-

ment, Puis vient une élévation de température de + 5°,10, entre la 27e et la 28e pentade.

La période du 5 au 9 juillet donne le chiffre le plus élevé pour la température d'une pentade, soit + 21°,79, et celle du 1er au 5 janvier la valeur la plus basse, — 7°,18. La différence entre ces deux périodes extrêmes est donc de 28°,97.

Le minimum absolu enregistré à Genève au thermométrographe est de — 12°,8 le 4 janvier, valeur de 2°,0 inférieure au minimum théorique absolu de l'année, qui est de — 10°,8. Le maximum absolu de l'année 1894 est de + 30°,3, enregistré les 6 et 7 juillet; il est de 1°,3 inférieur au maximum théorique absolu de l'année calculé par E. Plantamour. La différence entre les deux températures extrêmes de l'année météorologique 1894 est donc de 43°,1; dans une année normale elle est de 42°,4. La différence est très faible.

La dernière gelée blanche à glace, c'est-à-dire la date où le minimum s'est abaissé pour la dernière fois au-dessous de 0°, a eu lieu le 30 mars. Le minimum marquait ce jour-là — 0°,4. La date moyenne de la dernière gelée à glace du printemps est le 19 avril, avec un écart moyen de ± 12 jours. On voit qu'en 1894 cette époque a été avancée de 20 jours. La dernière gelée blanche ordinaire, produite par le rayonnement nocturne alors que la température de l'air est encore supérieure à 0°, a eu lieu peu de jours après, soit le 4 avril. Le minimum était ce jour-là de + 2°,5.

La première gelée blanche de l'automne a été une gelée à glace; elle a eu lieu le 16 octobre et le minimum s'est abaissé à — 1°,5. La date moyenne de la première gelée blanche à glace est le 29 octobre, avec un

écart moyen de ± 10 jours. En 1894 cette date était avancée de 13 jours.

Au Saint-Bernard, le minimum absolu de température pendant l'année 1894, — 19°,3, a eu lieu le 4 janvier et le maximum absolu, + 18°,8, le 25 août. L'amplitude entre les deux températures extrêmes observées dans cette station est donc de 38°,1.

1894. Température de 5 en 5 jours, à Genève.

Date	Température moy.	Différence avec la formule	Date	Température moy.	Différence avec la formule
	°	°		°	°
1– 5 Janvier	– 7,18	(–6,92)	30– 4 Juillet	+20,23	(+1,95)
6–10 id.	– 3,01	(–2,69)	5– 9 id.	+21,79	(+3,25)
11–15 id.	+ 0,34	+0,63	10–14 id.	+17,12	–1,61
16–20 id.	+ 3,22	(+3,42)	15–19 id.	+17,27	–1,57
21–25 id.	+ 2,19	+2,21	20–24 id.	+19,54	+0,65
26–30 id.	+ 0,74	+0,54	25–29 id.	+19,59	+0,73
31– 4 Février	+ 3,06	(+2,55)	30– 3 Août	+17,53	–1,23
5– 9 id.	+ 2,25	+1,37	4– 8 id.	+17,38	–1,20
10–14 id.	+ 5,24	(+3,95)	9–13 id.	+16,12	(–2,22)
15–19 id.	– 0,75	(–2,49)	14–18 id.	+16,25	(–1,78)
20–24 id.	– 0,64	(–2,87)	19–23 id.	+17,10	–0,54
25– 1 Mars	+ 6,55	(+3,79)	24–28 id.	+21,10	(+3,89)
2– 6 id.	+ 5,61	(+2,29)	29– 2 Septemb.	+19,53	(+2,83)
7–11 id.	+ 7,13	(+3,23)	3– 7 id.	+15,07	–1,07
12–16 id.	+ 6,06	+1,55	8–12 id.	+10,86	(–4,66)
17–21 id.	+ 3,13	(–2,00)	13–17 id.	+12,84	(–2,01)
22–26 id.	+ 5,39	–0,38	18–22 id.	+14,26	+0,13
27–31 id.	+ 7,37	+0,94	23–27 id.	+16,51	(+3,14)
1– 5 Avril	+10,01	(+2,91)	28– 2 Octobre	+10,03	(–2,94)
6–10 id.	+12,65	(+4,86)	3– 7 id.	+10,14	(–1,60)
11–15 id.	+12,29	(+3,80)	8–12 id.	+11,48	+0,60
16–20 id.	+10,22	+1,02	13–17 id.	+ 7,71	(–2,30)
21–25 id.	+11,10	+1,20	18–22 id.	+11,61	(+2,50)
26–30 id.	+10,34	–0,29	23–27 id.	+12,91	(+4,70)
1– 5 Mai	+10,22	–1,13	28– 1 Novemb.	+ 8,98	(+1,65)
6–10 id.	+12,70	+0,63	2– 6 id.	+ 7,95	+1,51
11–15 id.	+11,54	–1,24	7–11 id.	+ 7,96	(+2,39)
16–20 id.	+17,35	(+3,86)	12–16 id.	+ 8,17	(+3,42)
21–25 id.	+14,19	+0,02	17–21 id.	+ 7,28	(+3,33)
26–30 id.	+10,23	(–4,60)	22–26 id.	+ 3,56	+0,36
31– 4 Juin	+15,39	–0,06	27– 1 Décemb.	+ 1,54	–0,97
5– 9 id.	+16,29	+0,24	2– 6 id.	+ 2,82	+0,94
10–14 id.	+12,04	(–4,57)	7–11 id.	+ 1,45	+0,13
15–19 id.	+14,40	(–2,71)	12–16 id.	– 0,66	–1,50
20–24 id.	+18,42	+0,86	17–21 id.	+ 3,44	(+3,00)
25–29 id.	+19,15	+1,19	22–26 id.	– 1,05	–1,18
			27–31 id.	– 1,12	–1,01

GENÈVE, 1894. — Indications des thermométrographes.

Époque.	Minimum absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.	Nombre de jours Minimum au-dessous de 0°.	Nombre de jours Maximum au-dessous de 0°.
	°		°			
Déc. 1893 ..	— 6,7	le 31	+11,9	le 20	27	5
Janv. 1894..	—12,8	le 4	+12,2	le 18	24	9
Février.....	— 6,6	les 21 et 22	+16,3	le 28	19	1
Mars.....	— 3,1	le 8	+17,8	le 13	11	0
Avril.....	+ 2,4	le 2	+23,2	le 11	0	0
Mai.....	+ 3,6	le 6	+23,8	le 17	0	0
Juin	+ 5,2	le 1	+29,1	le 24	0	0
Juillet.....	+ 8,6	le 20	+30,3	les 6 et 7	0	0
Août.....	+ 6,2	le 19	+30,1	le 24	0	0
Septembre ..	+ 3,6	le 10	+30,0	le 1	0	0
Octobre.....	— 1,5	le 16	+21,6	le 23	2	0
Novembre...	— 0,7	le 28	+17,2	le 12	3	0
Année.....	—12,8	le 4 janv. 1894.	+30,3	les 6 et 7 juil. 1894.	86	15

SAINT-BERNARD, 1894.

Époque.	Min. absolu.	Date.	Maximum absolu.	Date.
	°		°	
Déc. 1893...	—17,8	le 30	+ 1,6	le 17
Janv. 1894..	—19,3	le 4	+ 1,9	les 11 et 12
Février.....	—17,9	le 15	+ 5,1	le 9
Mars.....	—14,9	le 15	+ 5,2	le 11
Avril.....	— 7,2	le 29	+ 6,5	le 8
Mai.....	— 8,0	le 27	+10,8	le 18
Juin	— 6,2	le 13	+15,2	le 5
Juillet.....	— 0,9	le 20	+16,5	le 25
Août.....	— 4,2	le 19	+18,8	le 25
Septembre ..	— 9,5	le 30	+15,2	le 2
Octobre.....	—13,0	le 16	+ 6,2	le 9
Novembre...	—12,6	le 26	+ 7,2	le 2
Année.....	—19,3	le 4 janv. 1894.	+18,8	le 25 août 1894.

Température du Rhône en 1894.

ÉPOQUE.	Moyenne.	Ecarts avec la valeur normale.	Minimum.	Maximum.	Différence entre la température de l'eau et celle de l'air.
	°	°	°	°	°
Décembre 1893 . .	+ 6,49	—0,12	+ 4,7 le 30	+ 7,8 le 1	+ 5,62
Janvier 1894 . . .	+ 4,30	—0,81	+ 1,3 le 4	+ 6,0 le 2	+ 4,79
Février	+ 4,80	—0,16	+ 2,7 le 19	+ 5,8 les 12 et 28	+ 2,33
Mars	+ 6,31	+0,19	+ 4,9 le 20	+ 8,2 le 31	+ 0,52
Avril	+10,26	+1,48	+ 8,1 le 18	+ 13,1 le 16	— 0,84
Mai	+11,74	+0,02	+ 8,4 le 29	+ 16,2 le 19	— 0,90
Juin	+14,05	—1,29	+ 7,8 le 14	+ 20,0 le 27	— 2,17
Juillet	+17,78	—0,31	+10,0 le 14	+ 22,0 le 7	— 1,37
Août	+17,37	—1,28	+14.3 les 4 et 22	+ 20,2 le 31	— 0,32
Septembre.	+16,33	—0,74	+12,8 le 11	+ 20,5 le 1	+ 2,26
Octobre	+12,95	—1,03	+10,8 le 30	+ 14,8 le 1	+ 2,46
Novembre	+10,13	+0,50	+ 8,0 le 29	+ 11,8 le 3	+ 3,92
Année	+11,09	—0,25	+ 1,3 le 4 janvier 1894.	+ 22,0 le 7 juillet 1894.	+ 1,37

Température du Rhône en 1894.

ÉPOQUE	Écarts moyens d'un jour	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
	°	°	°	°	°	°
Décemb. 1893 .	±0,58	— 1,1 les 6, 7 et 8	+0,7 les 15, 16, 21, 22 et 23	±0,30	— 1,2 le 29	+ 1,0 le 12
Janvier 1894 .	0,86	— 4,0 le 4	+0,6 les 2 et 20	0,41	— 3,7 le 3	+ 0,8 le 6
Février	0,59	— 2,4 le 19	+0,9 le 12	0,22	- 0,6 le 14	+ 1,1 le 21
Mars	0,56	— 1,5 les 20 et 21	+1,0 les 13 et 31	0,29	— 0,8 le 16	+ 1,0 le 22
Avril.	1,94	— 0,7 les 18 et 23	+4,5 le 16	0,59	— 4,3 le 17	+ 1,8 le 25
Mai	1,88	— 5,1 le 31	+4,0 le 19	0,58	— 1,0 le 29	+ 2,6 le 17
Juin	2,94	— 7,4 le 14	+3,5 le 27	1,08	— 4,7 le 8	+ 2,7 le 16
Juillet	2,92	— 7,9 le 14	+4,6 le 7	1,22	— 5,0 le 12	+ 3,3 le 17
Août.	1,86	— 4,5 le 4	+1,9 le 31	1,03	— 4,4 le 4	+ 2,0 les 7 et 24
Septembre . .	1,31	— 4,8 le 11	+2,2 le 1	0,70	— 4,4 le 5	+ 2,3 le 13
Octobre* . . .	0,87	— 2,6 le 2	—0,1 le 12	0,38	— 1,7 le 2	+ 0,9 le 31
Novembre. . .	0,73	— 1,7 les 14 et 15	+1,1 les 19 et 24	0,40	— 2,6 le 14	+ 1,6 le 17
Année.	±1,43	— 7,9 le 14 juillet 1894.	+ 4,6 le 7 juillet 1894.	±0,60	— 5,0 le 12 juillet 1894.	+ 3,3 le 17 juillet 1894.

* Les écarts du mois d'octobre 1894 sont tous négatifs.

3° *Pression atmosphérique.*

Le baromètre normal de Noblet a été nettoyé au mois de septembre 1892, et pendant la durée de cette réparation, ses indications avaient été remplacées par celles du baromètre de voyage Fastré, N° 39. Ce dernier avait également servi a établir la nouvelle correction du baromètre normal après son nettoyage. Cette nouvelle correction a été trouvée comme étant de $+ 0^{mm}43$.

Quoique cette détermination ait été faite avec le plus grand soin, une confirmation de cette correction était vivement désirée et l'on a profité de la présence à Genève, de M. Billwiller, Directeur du Bureau météorologique central suisse, pour déterminer à nouveau cette correction. M. Billwiller avait avec lui le baromètre de voyage à syphon de Fues sans numéro, et qui sert habituellement au Bureau central à repérer les corrections des baromètres des stations suisses. La correction obtenue de cette façon pendant un intervalle de temps relativement court, s'est trouvé être de $+ 0^{m}41$. Le nombre des comparaisons faites en 1892 avec Fastré, N° 39 étant bien plus considérable, la correction de $+ 0^{mm}43$ a été maintenue.

Nous avions pris dans l'article précédent comme altitude du repère fondamental suisse de la Pierre du Niton la valeur de $376^{m}860$ au-dessus du niveau de la mer. C'est encore la valeur adoptée dans la dernière publication du Bureau topographique fédéral : « Les repères du Nivellement de précision » 3e livraison 1895, et c'est celle qui sert de base aux atlas Dufour et Siegfried.

M. R. Gautier, directeur de l'Observatoire de Genève,

nous fait remarquer que cette valeur est trop élevée et qu'il faut lui préférer celle qui est signalée dans la neuvième livraison du « Nivellement de précision de la Suisse » 1891 et qui est de $373^{m}54$.

Il en résulte que provisoirement *l'altitude absolue* de l'extrémité de la pointe d'ivoire qui plonge dans la cuvette barométrique est de **$404^{m}91$**.

GENÈVE, 1894. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1893	729,86	+0,08	-0,01	+0,01	+0,46	-0,39	-0,45	-0,01	+0,32
Janvier 1894 .	727,60	+0,36	+0,29	+0,17	+0,57	-0,39	-0,63	-0,32	-0,09
Février	731,43	-0,15	-0,15	+0,32	+0,58	-0,28	-0,66	-0,01	+0,31
Mars	726,39	+0,24	+0,09	+0,48	+0,61	-0,14	-0,77	-0,42	-0,08
Avril	723,85	+0,24	+0,12	+0,62	+0,55	-0,18	-0,92	-0,52	+0,09
Mai	723,96	+0,17	-0,09	+0,26	+0,28	-0,15	-0,56	-0,30	+0,37
Juin	728,42	+0,14	+0,03	+0,42	+0,28	-0,14	-0,51	-0,48	+0,26
Juillet	727,61	+0,23	+0,07	+0,47	+0,42	-0,07	-0,62	-0,60	+0,10
Août.	728,56	+0,14	-0,05	+0,29	+0,30	-0,09	-0,43	-0,37	+0,22
Septembre . .	728,00	+0,18	-0,20	+0,16	+0,50	-0,06	-0,54	-0,21	+0,17
Octobre	725,88	+0,19	-0,08	+0,14	+0,38	-0,36	-0,65	-0,08	+0,47
Novembre . . .	729,02	+0,08	+0,01	+0,17	+0,54	-0,17	-0,44	-0,20	+0,01
Hiver	729,57	+0,11	+0,05	+0,16	+0,54	-0,35	-0,57	-0,11	+0,18
Printemps. . .	724,74	+0,22	+0,04	+0,45	+0,48	-0,16	-0,75	-0,41	+0,13
Été	728,19	+0,17	+0,02	+0,40	+0,33	-0,10	-0,52	-0,48	+0,19
Automne . . .	727,61	+0,15	-0,09	+0,15	+0,47	-0,20	-0,55	-0,16	+0,22
Année.	727,52	+0,16	0,00	+0,29	+0,45	-0,20	-0,60	-0,29	+0,18

SAINT-BERNARD, 1894. — Pression atmosphérique.

ÉPOQUE	Hauteur moyenne.	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1893.	563,63	+0,07	-0,15	-0,24	+0,17	-0,15	-0,11	+0,15	+0,27
Janvier 1894 . .	561,06	+0,14	-0,03	-0,08	+0,33	-0,22	-0,28	-0,01	+0,13
Février	564,63	+0,01	-0,26	-0,12	+0,08	-0,18	-0,20	+0,26	+0,44
Mars	561,69	+0,22	-0,26	-0,26	+0,02	-0,10	-0,11	+0,25	+0,27
Avril	562,00	+0,20	-0,18	-0,14	+0,01	-0,05	-0,16	+0,09	+0,23
Mai.	562,43	+0,10	-0,28	-0,22	-0,11	-0,02	-0,04	+0,15	+0,40
Juin	567,69	+0,05	-0,38	-0,26	-0,05	-0,01	-0,04	+0,20	+0,46
Juillet	568,87	+0,27	-0,20	-0,16	-0,02	-0,06	-0,09	+0,08	+0,20
Août	569,26	+0,13	-0,28	-0,26	-0,09	-0,06	-0,02	+0,17	+0,43
Septembre . . .	567,03	+0,31	0,00	-0,17	+0,04	-0,01	-0,13	-0,06	+0,06
Octobre.	563,95	+0,04	-0,31	-0,32	0,00	-0,08	-0,02	+0,25	+0,41
Novembre . . .	565,58	+0,24	-0,04	-0,06	+0,18	-0,17	-0,19	-0,02	+0,03
Hiver	563,06	+0,08	-0,14	-0,15	+0,19	-0,18	-0,20	+0,13	+0,27
Printemps . . .	562,04	+0,17	-0,24	-0,21	-0,03	-0,06	-0,10	+0,17	+0,30
Été	568,62	+0,15	-0,29	-0,23	-0,05	-0,04	-0,05	+0,15	+0,36
Automne	565,50	+0,19	-0,12	-0,19	+0,07	-0,08	-0,11	+0,06	+0,17
Année	564,81	+0,15	-0,20	-0,19	+0,05	-0,09	-0,11	+0,13	+0,28
Si l'on prend la différence entre la pression atmosphérique observée à Genève et au Saint-Bernard, on trouve pour le poids de la couche d'air comprise entre les deux stations :									
Hiver	166,51	+0,03	+0,19	+0,31	+0,35	-0,17	-0,37	-0,24	-0,09
Printemps . . .	162,70	+0,05	+0,28	+0,66	+0,51	-0,10	-0,65	-0,58	-0,17
Été	159,57	+0,02	+0,31	+0,63	+0,38	-0,06	-0,47	-0,63	-0,17
Automne	162,11	-0,04	+0,03	+0,34	+0,40	-0,12	-0,44	-0,22	+0,05
Année	162,71	+0,01	+0,20	+0,48	+0,40	-0,11	-0,49	-0,42	-0,10

Si l'on compare la hauteur moyenne du baromètre pour chaque mois avec les valeurs moyennes déduites pour Genève des 40 années : 1836 à 1875, et pour le Saint-Bernard des 27 années : 1841 à 1867, on trouve les écarts suivants :

Epoque.	ÉCARTS		
	Genève.	Saint-Bernard.	Genève–St-Bernard.
	mm	mm	mm
Décembre 1893 ...	+ 1,90	+ 1,31	+ 0,59
Janvier 1894.....	+ 0,23	+ 0,57	— 0,34
Février.....	+ 4,59	+ 4,39	+ 0,20
Mars.....	+ 1,36	+ 1,98	— 0,62
Avril.....	— 0.92	+ 0,37	— 1,29
Mai.....	— 1,28	— 1,41	+ 0,13
Juin.....	+ 1,23	+ 0,58	+ 0,65
Juillet.....	— 0,04	+ 0,39	— 0,43
Août.....	+ 0,90	+ 0,86	+ 0,04
Septembre.....	+ 0,37	— 0.42	+ 0,79
Octobre.....	— 0,62	— 0,65	+ 0,03
Novembre.....	+ 3,17	+ 3,55	— 0,38
Année.....	+ 0,88	+ 0,93	— 0,05

A Genève, la hauteur barométrique moyenne est de $0^{mm}88$ supérieure à la normale ; au Saint-Bernard cet écart positif est encore un peu plus fort, soit de $+ 0^{mm}93$. Le signe des écarts est concordant dans les deux stations, sauf pour les mois d'avril, juillet et septembre. Ce signe est négatif à Genève pour les deux premiers de ces mois et positif au Saint-Bernard, tandis qu'en septembre le contraire a lieu.

Sur les douze mois de l'année on trouve à Genève 4 écarts négatifs ; ce sont ceux des mois d'avril, mai, juillet et octobre. Au Saint-Bernard on ne rencontre que trois écarts négatifs, ceux de mai, septembre et octobre.

L'écart positif le plus fort dans les deux stations est celui de février; il atteint à Genève + $4^{mm}59$ et au St-Bernard + $4^{mm}39$. Ensuite vient un autre écart positif très fort celui de novembre: Genève + $3^{mm}17$; Saint-Bernard + $3^{mm}55$. L'écart négatif le plus fort a lieu dans les deux stations au mois de mai, où il est respectivement de — $1^{mm}28$ et — $1^{mm}41$.

Parmi les différences des écarts de Genève et du Saint-Bernard, on en trouve cinq négatives, celles des mois de janvier, mars, avril, juillet et novembre, contre sept positives. Les différences relatives ont été plutôt faibles; la plus forte négative, en avril, n'atteint que — $1^{mm}29$, et la plus forte positive, en septembre + $0^{mm}79$, reste même au-dessous de 1^{mm}.

Avec les données suivantes pour l'année 1894: $727^{mm}52$ et $564^{mm}81$ pour la hauteur moyenne du baromètre dans les deux stations; + 9°72 et — 1°11 pour la température moyenne; 0.75 et 0.79 pour la fraction moyenne de saturation, on trouve, d'après les tables hypsométriques de E. Plantamour $2067^{m}2$, pour la différence d'altitude entre les deux stations. Le nivellement direct avec le niveau à lunette a donné $2070^{m}3$.

Les tableaux suivants renferment les données qui permettent d'apprécier la variabilité du baromètre dans chaque station, soit que l'on considère l'écart entre la hauteur moyenne du baromètre pour chaque jour et la valeur normale, ou la variation entre deux jours consécutifs, soit que l'on considère les maximum et les minimum absolus tels qu'ils ont été obtenus au moyen des barographes.

GENÈVE, 1894. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécutifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. 1893 .	12	19	6	± 5,40	- 8,58 le 20	+14,19 le 16	± 3,05	- 8,01 le 20	+11,31 le 15
Janv. 1894.	13	18	9	3,73	- 9,25 le 6	+ 5,69 le 12	3,68	- 9,66 le 31	+ 7,04 le 19
Février . .	3	25	5	4,88	- 1,00 le 12	+11,31 le 5	2,09	- 4,11 le 24	+ 9,27 le 2
Mars	9	22	7	3,37	- 9,17 le 15	+ 6,28 le 23	2,08	- 6,00 le 13	+ 3,96 le 17
Avril	16	14	6	2,14	- 5,83 le 21	+ 3,07 le 10	1,73	- 5,76 le 21	+ 5,88 le 24
Mai	19	12	5	2,77	- 9,42 le 26	+ 3,31 le 8	1,74	- 3,86 le 26	+ 4,34 le 23
Juin	8	22	6	2,37	- 3,84 le 6	+ 5,05 le 30	1,55	- 3,12 le 27	+ 4,84 le 8
Juillet . . .	15	16	6	2,09	- 6,47 le 10	+ 6,03 le 1	1,21	- 5,96 le 10	+ 2,87 le 16
Août	9	22	8	1,64	- 3,77 le 15	+ 3,96 le 12	1,45	- 3,75 le 15	+ 4,21 le 17
Septembre.	12	18	7	2,01	- 4,09 le 25	+ 4,24 le 11	1,60	- 3,14 le 13	+ 4,99 le 7
Octobre . .	17	14	7	3,39	-10,18 le 20	+ 5,42 le 10	2,49	- 6,01 le 25	+ 9,17 le 21
Novembre .	8	22	6	4,06	- 6,38 le 15	+ 9,41 le 21	2,03	- 4,58 le 15	+ 7,40 le 16
Année . . .	141	224	78	± 3,15	-10,18 le 20 oct. 1894.	+14,19 le 16 déc. 1893.	± 2,06	- 9,66 le 31 janvier 1894.	+11,31 le 15 déc. 1893.

SAINT-BERNARD, 1894. — Pression atmosphérique.

Époque	Écarts négatifs	Écarts positifs	Nombre de changements de signe	Écarts moyens	Écarts extrêmes négatifs	Écarts extrêmes positifs	Écarts moy. entre 2 jours consécut.	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs négatifs	Écarts extrêmes entre 2 jours consécutifs positifs
				mm	mm	mm	mm	mm	mm
Déc. . 1893	13	18	6	± 3,94	- 6,09 le 21	+13,34 le 16	± 2,36	- 5,60 le 20	+ 7,03 le 15
Janvier 1894	13	18	9	4,06	-10,18 le 3	+ 6,91 le 13	2,56	- 7,36 le 1	+ 4,89 le 25
Février . . .	3	25	5	4,88	- 1,68 le 13	+11,39 le 7	1,99	- 4,18 le 13	+ 8,44 le 2
Mars	8	23	4	3,83	- 9,50 le 15	+ 7,89 le 1	1,93	- 6,08 le 14	+ 4,53 le 8
Avril	13	17	5	3,03	- 5,56 le 21	+ 5,96 le 10	1,79	- 5,15 le 21	+ 4,19 le 24
Mai	21	10	6	2,57	-11,08 le 27	+ 2,65 le 16	1,76	- 5,31 le 26	+ 4,51 le 23
Juin	8	22	7	2,56	- 5,97 le 12	+ 5,21 le 25	1,73	- 4,37 le 11	+ 3,17 le 15
Juillet	13	18	7	2,57	- 6,06 le 11	+ 6,23 le 1	1,72	- 4,06 le 26	+ 3,08 le 16
Août	17	14	7	2,46	- 3,39 le 21	+ 6,13 le 24	1,21	- 2,41 le 7	+ 4,34 le 5
Septembre .	15	15	7	2,11	- 5,80 le 30	+ 5,00 le 1	1,76	- 3,83 le 9	+ 4,97 le 11
Octobre . . .	17	14	5	3,37	- 6,20 le 15	+ 5,44 le 31	2,12	- 5,37 le 25	+ 4,48 le 21
Novembre. .	8	22	6	3,84	- 3,66 le 9	+ 8,82 le 19	1,70	- 5,10 le 8	+ 4,66 le 17
Année. . . .	149	216	74	± 3,26	-11,08 le 27 mai 1894.	+13,34 le 16 déc. 1893.	± 1,89	- 7,36 le 1 janvier 1894.	+ 8,44 le 2 fév. 1894.

A Genève, le maximum moyen est de 741^{mm}03 et le minimum moyen de 705^{mm}05 ; les mêmes valeurs pour l'année 1894 sont de 743^{mm}02, observé le 16 décembre 1893 et de 712^{mm}71, observé le 20 octobre 1894. Le maximum de l'année 1894 dépasse donc d'environ 1^{mm} le maximum moyen ; tandis que le minimum est de 7^{mm}66 supérieur à la valeur normale. L'amplitude de l'excursion barométrique dans le courant de l'année 1894 est donc de 30^{mm}31, soit de 5^{mm}67 inférieure à l'amplitude normale.

Au Saint-Bernard, le point le plus bas atteint par le baromètre est de 549^{mm}15, le 15 mars, et le point le plus haut, de 575.80, le 16 décembre 1893, soit à la même date que dans la plaine. L'amplitude de l'excursion barométrique à la montagne est donc de 26^{mm}65, soit de 3^{mm}66 inférieure à celle observée dans la station de la plaine.

GENÈVE, 1894.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude
	mm		mm		mm
Déc. 1893.	716,15	le 20	743,02	le 16	26,87
Janv. 1894.	717,37	le 6	735,15	le 12	17,78
Février ...	718,00	le 1	739,64	le 5	21,64
Mars	714,70	le 15	733,03	le 1	18,33
Avril.....	716,60	le 23	728,66	le 10	12,06
Mai	715,33	le 26	729,32	le 8	13,99
Juin.....	720,69	le 6	733,16	le 30	12,47
Juillet	716,59	le 10	734,24	le 1	17,65
Août	722,33	le 15	732,88	le 12	10,55
Septembre.	721,84	le 25	733,59	le 7	11,75
Octobre...	712,71	le 20	732,89	le 10	20,18
Novembre.	717,83	le 12	736,41	le 21	18,58
Année....	712,71	le 20 oct. 1894.	743,02	le 16 déc. 1893.	30,31

SAINT-BERNARD, 1894.

Époque.	Minimum. absolu.	Date.	Maximum. absolu.	Date.	Amplitude
	mm		mm		mm
Déc. 1893..	554,90	le 21	575,80	le 16	20,90
Janv. 1894.	550,10	le 4	568,36	le 13	18,26
Février ...	555,96	le 13	572,70	le 8	16,74
Mars	549,15	le 15	567,96	le 1	18,81
Avril.....	554,90	le 21	567,01	le 10	12,11
Mai	552,73	le 27	567,05	le 16 et 17	14,32
Juin.....	559,12	le 12	573,80	le 30	14,68
Juillet	560,93	le 11	574,37	le 1	13,44
Août	564,20	le 21	575,76	le 24	11,56
Septembre.	559,45	le 30	573,85	le 1	14,40
Octobre...	557,05	le 18	570,70	le 31	13,65
Novembre.	558,00	le 26	571,78	le 1	13,78
Année....	549,15	le 15 mars 1894.	575,80	le 16 déc. 1893.	26,65

GENÈVE, 1894. — Fraction de saturation en millièmes.

ÉPOQUE	1 h. m	4h.m.	7h.m.	10h m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10h.s.	Fraction moyenne	Minimum absolu	Maximum absolu
Déc. 1893 .	896	908	895	849	786	783	845	873	854	520	1000, 17 fois
Janvier 1894	904	910	905	845	775	792	842	875	856	490	1000, 13 »
Février. .	862	895	903	775	652	641	761	827	789	390	1000, 7 »
Mars	798	830	823	640	541	534	647	734	693	270	970,
Avril	771	805	812	620	516	478	627	722	669	210	1000, 2 »
Mai	830	864	832	706	602	576	685	792	736	340	1000, 3 »
Juin	781	800	749	624	540	530	626	729	672	370	980,
Juillet . . .	767	799	750	610	553	490	613	736	665	280	1000, 1 »
Août	840	865	815	640	562	557	650	790	715	330	980,
Septembre .	871	891	879	689	633	604	750	838	769	440	980,
Octobre . .	854	879	885	762	645	668	783	833	789	290	1000, 8 »
Novembre .	893	904	885	827	764	782	851	864	846	430	1000, 16 »
Hiver. . . .	889	905	901	825	741	742	818	859	835	390	1000, 37 fois
Printemps .	800	833	822	656	553	530	652	750	700	210	1000, 5 »
Été	796	822	772	624	552	526	630	752	684	280	1000, 1 »
Automne . .	872	891	883	759	680	685	794	845	801	290	1000, 24 »
Année . . .	839	862	844	715	631	620	723	801	754	210	1000, 67 fois

4° *Humidité de l'air.*

L'humidité de l'air est fournie par la fraction de saturation seule, sans tenir compte de la tension de la vapeur d'eau. Pour pouvoir comparer approximativement les cas de saturation pendant l'année 1894 avec l'ancien système des observations bi-horaires, on a eu recours à la fréquence relative de saturation, soit au rapport entre le nombre de cas de saturation observés dans le courant du mois, et le nombre total d'observations. Ce procédé n'est pas très exact; mais comme il ne s'agit en somme que de cas accidentels, nous nous en contenterons encore cette année-ci.

Le tableau suivant fournit les écarts de la fraction de saturation et de la fréquence relative de la saturation avec la normale.

GENÈVE 1894.

	Fraction de saturation.		Fréquence relative de la saturation.	
	Moyennes	Écarts 1894	Moyennes	Écarts 1894
				mm
Décembre 1893..	865	— 11	0,147	— 0,078
Janvier 1894....	857	— 1	0,145	— 0,093
Février.....	819	— 30	0,096	— 0,065
Mars.....	754	— 61	0,039	— 0,039
Avril.....	697	— 28	0,016	— 0,008
Mai.....	704	+ 32	0,016	— 0,004
Juin.....	698	— 26	0,010	— 0,010
Juillet.....	679	— 14	0,006	— 0,002
Août.....	710	+ 5	0,009	— 0,009
Septembre.....	770	— 1	0,025	— 0,025
Octobre.....	831	— 42	0,083	— 0,051
Novembre.....	833	+ 13	0,067	0,000
Année.....	768	— 14	0,055	— 0,032

Comme on le voit par le tableau précédent, l'année 1894 a été une année sèche, soit sous le rapport de la fraction de saturation, soit sous celui beaucoup moins important de la fréquence de la saturation. Le déficit de la fraction de saturation est de 1.4 °/₀, chiffre relativement peu élevé surtout si l'on considère qu'il n'y a dans l'année que trois mois humides, ceux de mai, août et novembre. Le mois de mai est le plus humide ; il présente un écart positif de 3.2 °/₀ ; le mois le plus sec est celui de mars avec un déchet de 6.1 °/₀ dans la fraction de saturation. On voit par ces deux extrêmes que la fraction de saturation ne s'est pas écarté beaucoup de la normale dans chacun des mois.

La plus faible fraction de saturation constatée dans l'année 1894 pendant les 8 observations diurnes est de 21 °/₀ le 11 avril ; elle est légèrement supérieure, de 0,8 °/₀, au minimum absolu d'une année normale.

On n'a observé aucun cas de saturation pendant les 8 observations diurnes durant les mois de mars, juin, août et septembre. L'été ne présente qu'un seul cas de saturation observé le 10 juillet pendant une très forte pluie durant 10 heures et produisant 31^{mm}2 d'eau au pluviomètre.

5° *Vents.*

Les observations des vents ont été faites comme par le passé de deux manières différentes : 1° à la girouette ordinaire avec estimation de la force du vent en employant la demi-échelle de Beaufort allant de 0 à 6 ; 2° au moyen de l'anémographe de MM. Richard frères enregistrant automatiquement la direction et la vitesse du vent.

Dans la demi-échelle de Beaufort 0 représente un calme plat et 6 un ouragan démolissant cheminées, toitures, brisant de gros arbres, etc. Cette force 6 a presque été atteinte dans la violente bise du 30 septembre et du 1er octobre 1894 ; à 7 h. du matin de ce dernier jour, elle atteignait son maximum d'intensité et l'anémographe de Richard marquait à ce moment une vitesse de 23 à 24 mètres par seconde. Ce chiffre doit être regardé comme un minimum. Cette violente bise a du reste fait l'objet d'une communication de M. R. Gautier à la Société de physique et d'histoire naturelle. Nous renvoyons donc les lecteurs au compte-rendu de cette société, séance du 4 octobre, qui a paru dans les *Archives*.

Les tableaux suivants donnent mois par mois, ainsi que pour l'année entière, le nombre total des calmes plats, ainsi que le nombre de fois où le vent a été observé avec la force 1 ou plus dans chacune des 16 directions de la rose des vents, ainsi que les résultats que l'on peut tirer de ce tableau au point de vue de la résultante finale.

Vents observés à Genève dans l'année 1894.

	Décemb. 1893.	Janvier 1894.	Février.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Septembre.	Octobre.	Novembre.	Année.
Calme..	101	132	94	86	69	69	59	59	81	87	102	97	1036
N.....	5	4	12	34	35	34	43	37	29	28	13	19	293
NNE...	55	55	28	44	42	21	26	6	12	56	48	42	435
NE....	2	3	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	11
ENE...	7	2	2	0	3	0	0	4	2	2	2	7	31
E.....	4	2	0	1	0	0	1	2	1	1	0	3	15
ESE...	1	0	0	1	3	4	4	1	0	1	0	2	17
SE.....	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
SSE....	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	5
S.....	1	1	1	2	1	11	1	11	4	4	3	2	42
SSW...	17	7	27	32	26	44	51	57	57	23	27	12	380
SW....	3	1	1	1	2	1	2	2	8	5	2	0	28
WSW..	1	4	4	7	10	4	6	14	5	9	4	1	69
W.....	0	2	2	2	1	0	0	0	2	1	1	1	12
WNW..	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	5
NW....	0	0	2	0	0	1	1	1	0	1	2	0	8
NNW..	5	2	2	0	5	2	6	6	5	1	2	1	37

ÉPOQUE	RAPPORT Vents NE. à SW.	RESULTANTE Direction.	RESULTANTE Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Décembre 1893...	2,95	N 29°,8 E	26,5	54,3
Janvier 1894.....	6,89	N 21,8 E	27,5	71,0
Février	1,41	N 24,0 W	9,0	56,0
Mars.....	2,26	N 3,6 W	24,7	46,2
Avril	2,69	N 1,0 W	26,6	38,3
Mai.....	0,98	S 87,9 W	5,7	37,1
Juin.....	1,30	N 35,6 W	14,4	32,8
Juillet	0,61	S 59,6 W	20,0	31,7
Août.....	0,59	S 56,7 W	18,4	43,5
Septembre.....	2,63	N 2,9 E	27,5	48,3
Octobre	1,94	N 4,2 E	16,8	54,8
Novembre.....	4,43	N 24,7 E	28,7	53,9
Année.....	1,64	N 5,0 W	13,9	47,3

	Nombre de jours de	
	forte bise.	fort vent du Sud.
Décembre 1893 ...	8	1
Janvier 1894.....	5	0
Février.....	2	1
Mars.....	4	2
Avril.....	3	3
Mai.....	0	1
Juin.....	3	6
Juillet.....	0	7
Août.....	2	12
Septembre.....	10	2
Octobre.....	1	4
Novembre.....	4	1
Hiver.....	15	2
Printemps.....	7	6
Été.....	5	25
Automne.....	15	7
Année.....	42	40

Le tableau précédent donne le relevé des jours de forte bise et de fort vent du midi. Le nombre moyen de jours de forte bise dans l'année normale est de 42 et celui de fort vent du midi de 44. Les chiffres correspondants pour l'année 1894 sont de 42 et de 40. On voit que sous le rapport des forts vents l'année 1894 a été normale, le nombre de jours de forte bise étant exactement concordant, tandis que celui des forts vents du midi n'est que de 4 inférieur à la moyenne.

L'anémographe de Richard continue à fonctionner d'une manière très satisfaisante depuis la transformation qu'il a suivie dans le mode de contact. Un nettoyage du contact et du mouvement du compteur fait tous les six mois suffit pour obtenir un enregistrement presque parfait.

Les vitesses moyennes du vent, exprimées en kilomètres par heure, ont été les suivantes pour chaque mois de l'année 1894 :

	Klm. p. h.		Klm. p. h.
Décembre 1893.	6.85	Juin.....	6.53
Janvier 1894...	5.67	Juillet.....	5.52
Février.....	5.76	Août.....	5.08
Mars.....	7.02	Septembre.....	6.59
Avril	6.86	Octobre.....	5.85
Mai.....	6.49	Novembre.....	5.63

On voit par ce relevé qu'en moyenne les vents ont soufflé durant chaque mois avec une intensité très peu différente ; l'écart entre les deux mois extrêmes sous ce rapport, mars le plus venteux 7.02 klm. par heure et août, mois où le vent a soufflé le moins fort, 5.08 klm. par heure, ne s'élève qu'à 1.94 klm. En 1893 la différence entre les deux mois extrêmes atteignait 5.22 klm., soit presque le triple.

Voici le relevé des jours pour lesquels la vitesse moyenne du vent a dépassé 25 klm. à l'heure. :

		Klm. p. h.			Klm. p. h.
Janvier	2	26.0	Avril.	30	27.1
»	3	33.5	Sept.	30	33.8
Mars	18	26.3	Oct.	1	40.2

On voit que le maximum de la vitesse moyenne a été atteint le fameux 1er octobre 1894 avec 40,2 klm. par heure. Il est difficile de préciser jusqu'à quelle époque il faut retourner pour trouver une bise aussi violente; les moyens de comparaison font défaut. Les personnes assez âgées pour consulter leurs souvenirs parlent des années autour de 1850; d'autres font même remonter autour de 1830 le souvenir d'une bise aussi violente. L'anémographe Richard fixera dorénavant d'une manière précise des cas exceptionnels de ce genre,

Les vents observés au Saint-Bernard pendant l'année 1894 sont :

ÉPOQUE.	VENTS. NE.	SW.	Rapport.	RÉSULTANTE. Direction.	Intensité sur 100.	Calme sur 100.
Déc. 1893.	104	94	1,11	N 45°E	5,4	0,0
Janv. 1894.	70	128	0,55	S 45 W	31,2	0,0
Février...	151	40	3,78	N 45 E	66,1	0,0
Mars.....	129	95	1,36	N 45 E	18,3	0,0
Avril.....	98	103	0,95	S 45 W	2,8	0,0
Mai.....	118	88	1,34	N 45 E	16,1	0,0
Juin.....	154	45	3,42	N 45 E	60,6	0,0
Juillet....	117	78	1,50	N 45 E	21,0	0,0
Août.....	119	74	1,61	N 45 E	24,2	0,0
Septembre.	111	79	1,50	N 45 E	17,8	0,0
Octobre ..	109	86	1,27	N 45 E	12,4	0,0
Novembre.	74	136	0,54	S 45 W	34,4	0,0
Année....	1354	1046	1,29	N 45° E	14,1	0,0

6° *Pluie on neige dans l'année 1894.*

ÉPOQUE.	GENÈVE.			SAINT-BERNARD.		
	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Nombre d'heures.	Nombre de jours.	Eau tombée. mm	Hauteur de la neige. m
Décemb. 1893.	8	44,3	31	5	36,1	0,48
Janvier 1894..	14	42,7	47	6	33,1	0,65
Février.....	7	11,4	18	6	29,8	0,48
Mars.....	9	27,1	37	7	57,8	0,95
Avril.....	10	92,6	64	7	150,7	1,03
Mai.....	19	166,2	79	6	105,8	0,48
Juin.....	13	42,8	38	7	69,6	0,48
Juillet.	15	119,7	35	4	33,0	0,00
Août.....	7	61,9	23	4	45,5	0,00
Septembre....	10	65,6	28	7	45,4	0,35
Octobre.....	14	112,1	56	8	110,4	0,55
Novembre	8	74,5	46	4	108,0	0,72
Hiver.....	29	98,4	96	17	99,0	1,61
Printemps....	38	285,9	180	20	314,3	2,46
Été.....	35	224,4	96	15	148,1	0,48
Automne.....	32	252,2	130	19	263,8	1,62
Année.....	134	860,9	502	71	825,2	6,17

La comparaison de l'année 1894 avec la moyenne des 50 années 1826 à 1875 pour Genève, et avec celle des 27 années 1848 à 1867 pour le Saint-Bernard, donne les différences suivantes pour le nombre de jours de pluie et pour la quantité d'eau tombée :

ÉPOQUE	ÉCARTS A GENÈVE Jours de pluie.	Eau tombée. mm	ÉCARTS AU ST.-BERNARD Jours de pluie.	Eau tombée. mm
Décembre 1893.	— 1	— 6,7	— 3	— 37,0
Janvier 1894...	+ 4	— 6,0	— 5	— 96,0
Février	— 1	— 25,1	— 3	— 63,8
Mars	— 1	— 20,2	— 5	— 39,1
Avril	0	+ 35,8	— 4	+ 30,6
Mai	+ 7	+ 87,0	— 5	— 14,3
Juin	+ 2	— 33,2	— 3	— 31,7
Juillet	+ 6	+ 48,9	— 5	— 42,1
Août	— 3	— 18,5	— 5	— 40,3
Septembre.....	0	— 28,6	— 2	— 70,6
Octobre.....	+ 2	+ 11,1	— 2	— 31,9
Novembre.....	— 3	+ 0,5	— 6	+ 9,5
Hiver.....	+ 2	— 37,8	—11	—196,8
Printemps.....	+ 6	+102,6	—14	— 22,8
Été.....	+ 5	— 2,8	—13	—114,1
Automne	— 1	— 17,0	—10	— 93,0
Année	+12	+ 45,0	—48	—426,7

L'année 1894 a été plutôt humide à Genève, puisqu'on y rencontre un excédent de 12 jours de pluie et de 45^{mm},0 dans la quantité d'eau récoltée. Le nombre de jours de pluie n'est cependant pas un critère très certain, car il y a des jours où la pluie récoltée est très faible ou même insignifiante. Ainsi en 1894 on rencontre 39 jours pour lesquels la hauteur de la pluie n'atteignait pas 1^{mm}, et sur ces 39 jours 18 présentent une chute insignifiante, soit 0^{mm},2 au maximum.

Si la hauteur de l'eau tombée dépasse de 45^{mm} la valeur normale, cela provient surtout d'un printemps très pluvieux, qui à lui seul fournit un excédent d'eau de 102^{mm},6. Les trois autres saisons sont sèches; mais le déficit est peu considérable pour chacune d'elles.

Sur les douze mois de l'année cinq seulement sont pluvieux; ce sont ceux d'avril, mai, juillet, octobre et novembre; mais ce dernier ne dépasse la valeur normale que d'une quantité insignifiante, $0^{mm},5$.

Nous donnons dans le tableau suivant le résumé des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève, telles qu'elles ont été publiées au fur et à mesure de l'installation des stations dans le résumé mensuel des *Archives*.

STATIONS PLUVIOMÉTRIQUES DU CANTON DE GENÈVE

Observateurs MM. :	Sécheron Ph. Plantamour	Céligny Ch. Pesson	Cologny R. Gautier	Jussy M. Micheli	Observatoire	Compesières Ch. Raymond	Athenaz J.-J. Decor	Satigny J. Vernay
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Décembre 1893	40.5	—	—	42.5	44.3	—	—	—
Janvier 1894	47.5	—	—	35.0	42.7	—	—	—
Février	16.5	—	—	12.0	11.4	—	15.0	—
Mars	29.5	—	—	39.0	27.1	—	31.5	—
Avril	86.5	—	—	87.5	92.6	—	52.3	70.5
Mai	145.5	(141.5)	135.5	132.5	166.2	(111.7)	132.5	129.0
Juin	49.0	38.3	32.1	37.5	42.8	45.0	52.5	42.5
Juillet	113.0	108.4	111.4	116.0	119.7	133.6	96.0	112.1
Août	61.0	22.9	50.8	46.0	61.9	55.2	54.2	50.3
Septembre	55.5	39.0	51.0	52.0	65.6	55.0	54.5	61.0
Octobre	102.5	114.3	100.0	115.0	112.1	111.1	120.7	127.7
Novembre	67.5	60.9	63.2	61.5	74.5	58.5	57.3	63.9
Année	814.5	—	—	776.5	860.9	—	—	—

Les indications de la plupart des stations n'embrassant pas l'année 1894 entière, nous ne pouvons tirer des conclusions cette année-ci quant à la répartition de la pluie dans le canton.

Ainsi que nous l'avons dit dans le résumé précédent, les pluviographes sont toujours sujets à caution pendant la saison froide lorsque le thermomètre marque au-dessous de 0°. La neige ne fond pas assez vite ou en partie seulement, même lorsqu'on a la précaution de placer une lampe à l'intérieur de la cage pluviométrique. Nous avons eu encore un exemple plus typique en ce sens qu'il s'agissait non de neige, mais de pluie. Le 11 décembre 1893 un glaçon s'était formé dans le tuyau qui amène l'eau au récipient prismatique du pluviographe. Ce glaçon a complètement obstrué l'arrivée de l'eau et ne s'est pas même entièrement fondu pendant la forte pluie qui est tombée du 11 au 12 décembre; une partie seulement est venue s'enregistrer sur le cylindre.

Il est intéressant de noter les plus fortes chutes de pluie qui se sont produites dans un court espace de temps. Voici les averses les plus violentes constatées dans le courant de quelques minutes :

	mm.		min.	mm. par minute.		mm.		min.	mm. par minute.
18 avril	5,1	en	7	0,7	3 septembre	8,1	en	9	0,9
26 mai	4,8	»	7	0,7	4 »	0,9	»	1	0,9
7 juin	1,5	»	4	0,4	4 »	6,2	»	17	0,4
14 juin	0,8	»	3	0,3	22 »	1,8	»	6	0,3
10 juillet	4,0	»	7	0,6	21 octobre	1,0	»	3	0,3
13 »	8,0	»	6	1,3	24 »	3,4	»	4	0,8
7 août	1,3	»	5	0,3	25 »	1,6	»	3	0,6
16 »	2,1	»	7	0,3	8 novembre	1,6	»	3	0,6
29 »	7,0	»	8	0,9					

On voit que dans un court intervalle de minutes la pluie peut même dépasser la quantité de 1^{mm} par minute. Le 13 juillet 1894 ce chiffre est même monté à $1^{mm},3$, chiffre tout à fait exceptionnel dans nos contrées; il est vrai que cette pluie du 13 juillet reste dans notre souvenir comme une des plus violentes averses que nous ayons vues.

Au Saint-Bernard l'année 1894 a été extraordinairement sèche, plus sèche encore qu'en 1893; on y trouve un déficit de 48 jours de pluie ou de neige et de $426^{mm},7$ dans la précipitation atmosphérique. Toutes les saisons ont des écarts négatifs, très forts pour l'hiver, l'été et l'automne, et sur les douze mois de l'année on n'en rencontre que deux, avril et novembre, qui présentent un écart positif. Les signes des écarts pour le nombre de jours de neige ou de pluie sont tous négatifs.

La hauteur totale de la neige tombée au Saint-Bernard s'élève à $6^{m},17$.

La quantité de neige mesurée à Genève pendant l'année météorologique 1894 s'élève à $10^{cm},6$ seulement, dont la presque totalité, $10^{cm},2$, est tombée en janvier. Le reste, $0^{cm},4$, est tombé le 5 décembre 1893.

Le tableau suivant donne pour chaque mois à Genève les plus longues périodes de sécheresse, ou jours consécutifs sans pluie, et les plus longues périodes pluvieuses, ou jours consécutifs de pluie. La plus longue période de sécheresse à Genève en 1894 est de 20 jours et se retrouve deux fois dans le courant de l'année, soit du 20 juin au 9 juillet et du 18 novembre au 7 décembre.

La plus longue période pluvieuse est de 9 jours consécutifs de pluie, du 25 mai au 2 juin. Le tableau indique également le nombre des cas dans lesquels la pluie re-

cueillie dans les 24 heures était très faible, au-dessous de 1^{mm} ou presque insignifiante, au-dessous d'un quart de millimètre. Ces chiffres sont respectivement de 39 et de 18.

On trouve également parmi les données de ce tableau la quantité maximum de pluie recueillie en 24 heures pour chacun des mois, et le nombre de jours de pluie très abondante, la quantité de pluie dépassant trois centimètres. Ce cas ne s'est présenté que deux fois en 1894 et cela les 10 et 14 juillet, où la pluie récoltée était de $31^{mm},2$ et de $38^{mm},9$. Ces $38^{mm},9$ sont tombés dans un espace de temps relativement restreint, soit en 8 heures.

Époque.	Périodes de sécheresse	Périodes pluvieuses.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 1mm,0.	Pluie dans 24 heures au-dessous de 0mm,25.	Pluie dans 24 heures maximum. mm	Pluie dans 24 heures dépassant 3cm
Décemb. 1893	11 jours (22 déc.-1er janv.)	2 jours (13-14 ; 20-21)	4	2	27,6 le 11	0
Janvier 1894 .	6 » (3-8)	4 » (17-20)	4	3	17,0 le 23 .	0
Février.....	10 » (14-23)	2 » (12-13)	3	1	3,3 le 1er	0
Mars.....	12 » (17-28)	4 » (4-7 ; 13-16)	2	0	7,8 le 14	0
Avril.....	13 » (30 mars-11 avril)	4 » (16-19)	1	0	27,0 le 12	0
Mai.....	5 » (14-18)	9 » (25 mai-2 juin)	5	3	25,8 le 21	0
Juin	20 » (20 juin-9 juil.)	6 » (11-16)	6	1	11,3 le 12	0
Juillet.....	3 » (20-22)	7 » (10-16)	5	3	38,9 le 14	2
Août.....	8 » (21-28)	1 »	3	2	18,8 le 7	0
Septembre....	8 » (26 sept.-3 oct.)	4 » (3-6)	1	1	23,2 le 3	0
Octobre.....	8 » (10-17)	6 » (23-28)	4	2	25,3 le 27	0
Novembre....	20 » (18 nov.-7 déc. 1894)	3 » (15-17)	1	0	27,9 le 8	0
Année.....	20 jours (20 juin-9 juil. ; 18 nov.-7 déc. 1894)	9 jours (25 mai-2 juin)	39	18	38,9 le 14 juil.	2

Il est intéressant d'éliminer la durée inégale des mois pour pouvoir les comparer entre eux quant aux caractères de la précipitation. On trouve ainsi dans le tableau suivant, pour chaque mois, la durée relative de la pluie, soit la fraction donnant le rapport du nombre d'heures de pluie au nombre total d'heures du mois; le nombre moyen d'heures que la pluie a duré, soit le rapport du nombre total d'heures de pluie au nombre de jours de pluie; enfin l'intensité de la pluie, soit le rapport de la quantité d'eau totale tombée dans le mois au nombre d'heures de pluie. Le relevé a été fait également pour les saisons et pour l'année entière.

GENÈVE

Époque.	Durée relative de la pluie.	Nombre moyen d'heures par jour.	Eau tombée dans 1 heure.
Décembre 1893	0,042	3,87	1mm,43
Janvier 1894.....	0,063	3,36	0,91
Février.....	0,027	2,57	0,63
Mars..	0,050	4,11	0,73
Avril.....	0,089	6,40	1,45
Mai.....	0,106	4,16	2,10
Juin.....	0,053	2,92	1,13
Juillet.....	0,047	2,33	3,42
Août.....	0,031	3,29	2,69
Septembre	0,039	2,80	2,34
Octobre.....	0,075	4,00	2,00
Novembre.....	0,064	5,75	1,62
Hiver.....	0,044	3,31	1,02
Printemps.....	0,082	4,74	1,59
Été	0,043	2,74	2,34
Automne.....	0,060	4,06	1,94
Année.....	0,057	3,75	1,71

Le tableau suivant fournit le nombre de jours d'orage à Genève, ainsi que celui des jours où des éclairs ont été vus à l'horizon, sans que le tonnerre fût entendu. Le nombre moyen des jours de tonnerre à Genève est de 25, d'après la moyenne des 30 années 1846 à 1875. En 1894 ce chiffre n'est que de 19.

ÉPOQUE.	GENÈVE	
	Jours de tonnerre.	Jours d'éclairs sans tonnerre.
Décembre 1893	0	0
Janvier 1894	0	0
Février	0	0
Mars	0	0
Avril	2	0
Mai	2	7
Juin	1	4
Juillet	7	2
Août	3	1
Septembre	3	3
Octobre	1	1
Novembre	0	1
Année	19	19

7° *Nébulosité.*

Il nous reste à résumer les observations de la nébulosité dans les deux stations, la nébulosité étant figurée par une fraction représentant la partie du ciel recouverte par les nuages et pouvant varier de 0,0 à 1,0. Les jours sont classés en jours « clairs, peu nuageux, très nuageux et couverts, » suivant que la nébulosité moyenne était inférieure aux limites de 0,25, 0,50, 0,75 et 1,00. On trouve en moyenne à Genève 67 jours clairs, 62 jours peu nuageux, 71 jours très nuageux et 165 jours couverts, tandis que les chiffres correspondants pour l'année 1894

sont de 73, 55, 58 et 179. Il y a donc diminution de 7 jours peu nuageux et de 13 jours très nuageux, et augmentation de 6 jours clairs et de 14 jours couverts. La nébulosité moyenne est de 2 °/₀ supérieure à la normale.

Aucune des 4 saisons ne s'est éloignée beaucoup de la normale; l'hiver présente un écart positif de 2 °/₀, le printemps un écart négatif de la même valeur, l'été un écart positif de 4 °/₀ et enfin l'automne un écart également positif de 7 °/₀.

Les mois qui présentent les deux écarts extrêmes sont ceux de mars et de septembre; le premier est trop clair de 17 °/₀ et le dernier trop couvert de la même valeur.

Au Saint-Bernard la nébulosité est trop faible de 11 °/₀; le ciel a donc été relativement beaucoup plus clair à la montagne qu'à la plaine.

Le dernier tableau donne le nombre de jours de brouillard observés à Genève. L'on peut s'attendre à rencontrer en moyenne 33 jours de brouillard à Genève; sur ce nombre, il s'en trouve le tiers environ, pour lesquels le brouillard règne avec intensité pendant toute la journée; pour les deux autres tiers, le brouillard ne dure que pendant une partie de la journée, quelquefois seulement pendant une ou deux heures, comme cela a lieu au printemps et en été. On voit qu'en 1894 le brouillard s'est montré beaucoup plus fréquemment que pendant une année normale, puisqu'on compte en tout 63 jours de brouillard, dont 20 pour lesquels il a duré tout le jour.

État du ciel.

ÉPOQUE.	GENÈVE. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne.	SAINT-BERNARD. Jours clairs.	Jours peu nuag.	Jours très nuag.	Jours couverts.	Nébulosité moyenne
Déc. 1893 .	2	3	3	23	0,83	17	6	6	2	0,29
Janv. 1894.	2	3	5	21	0,81	13	9	3	6	0,40
Février ...	7	5	6	10	0,57	13	4	5	6	0,37
Mars	13	3	8	7	0,44	13	6	2	10	0,44
Avril	8	5	5	12	0,57	7	5	9	9	0,57
Mai.....	4	6	2	19	0,71	6	4	4	17	0,67
Juin.....	9	5	4	12	0,55	7	7	6	10	0,56
Juillet	8	6	11	6	0,49	9	9	8	5	0,45
Août.....	9	7	4	11	0,51	11	9	5	6	0,43
Septembre.	5	5	4	16	0,66	5	5	8	12	0,62
Octobre...	4	6	2	19	0,70	12	7	6	6	0,44
Novembre.	2	1	4	23	0,85	12	5	6	7	0,43
Hiver.....	11	11	14	54	0,74	43	19	14	14	0,35
Printemps.	25	14	15	38	0,57	26	15	15	36	0,56
Été.....	26	18	19	29	0,52	27	25	19	21	0,48
Automne..	11	12	10	58	0,73	29	17	20	25	0,50
Année	73	55	58	179	0,64	125	76	68	96	0,47

GENÈVE

EPOQUE.	Brouillard tout le jour.	Brouillard une partie de la journée.	Nombre total.
Décembre 1893...	7	13	20
Janvier 1894.....	7	7	14
Février.....	0	2	2
Mars.....	0	0	0
Avril.....	0	2	2
Mai.....	0	0	0
Juin.....	0	1	1
Juillet.....	0	0	0
Août.....	0	0	0
Septembre	0	0	0
Octobre.....	0	6	6
Novembre.....	6	12	18
Année.....	20	43	63

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

DÉCEMBRE 1893

Le 1er, très forte gelée blanche le matin; brouillard enveloppant jusqu'à 10 h. du matin; brouillard depuis 9 h. du soir.

2, forte gelée blanche le matin ; brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; assez forte bise de 4 h. à 9 h. du soir.

3, assez forte bise depuis 9 h. du soir.

4, brouillard pendant tout le jour.

5, légère neige dans la matinée, hauteur 0cm,4 ; forte bise depuis 4 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.

6, assez forte bise jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

7, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.

8, faible gelée blanche le matin ; brouillard pendant tout le jour.

9, brouillard pendant une grande partie de la journée ; depuis 4 h. 1/2 neige, puis grésil, puis pluie ; verglas à 10 h. du soir.

10, brouillard pendant tout le jour ; il est enveloppant le matin.

11, brouillard jusqu'à 4 h. du soir ; il est enveloppant le matin ; très forte pluie depuis 7 h. du soir.

13, légère pluie à 10 h. du matin.

14, pluie dans la journée.

15, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.

16, 17 et 18, brouillard pendant tout le jour.

19, brouillard enveloppant pendant tout le jour.

20, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; pluie dans la journée ; assez fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

21, légère pluie à 4 h. du soir.

22, assez forte bise à 10 h. du matin ; gelée blanche à 10 h. du soir.

23, forte gelée blanche le matin.

24, brouillard le matin.

25, brouillard le matin ; légère pluie à midi 40 m.

26, très forte gelée blanche le matin.

27, très forte gelée blanche le matin ; assez forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.

28, assez forte bise depuis 4 h. du soir.

29, assez forte bise jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.

30, brouillard depuis 7 h. du soir.

31, brouillard le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. matin	730,50	Le 1er à 7 h. matin	722,27
6 à 10 h. matin	729,99	5 à 2 h. soir	726,05
10 à 10 h. soir	723,72	9 à 2 h. soir	720,21
16 à 10 h. matin	743,02	11 à 5 h. soir	719,70
26 à 10 h. matin	737,90	20 à 11 h. soir	716,15
30 à 8 h. soir	739,77	27 à 2 h. soir	733.61

GENEVE. — DECEMBRE 1893.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Ecart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent en km par heure.	MOYENNE	MINIMUM	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.						+ °	°	cm
1	723.20	— 3.54	722.27	725.73	+ 0.22	— 2.03	— 2.7	+ 5.7	927	+ 77	690	1000	...	...	SSW. 0	1.9	0.53		7.8	— 0.1	132.0
2	728.30	+ 1.52	725.96	729.61	+ 1.40	— 0.72	— 2.4	+ 4.1	836	— 15	700	1000	...	...	NNE. 1	12.5	0.08		7.4	— 0.4	132.2
3	729.77	+ 2.95	729.16	730.50	+ 1.18	— 0.82	— 0.1	+ 2.3	774	— 78	740	800	...	...	NNE. 1	12.1	1.00		....	.....	132.0
4	728.86	+ 2.00	727.50	730.40	— 0.56	— 2.44	— 1.0	+ 0.1	839	+ 7	810	910	..	...	NE. 1	8.5	1.00		6.6	— 1.0	132.0
5	727.08	+ 0.18	726.05	729.12	+ 0.04	— 1.72	— 1.6	+ 2.0	871	+ 18	770	940	0.7	2	NNE. 2	14.6	0.90		6.7	— 0.8	131.5
6	728.86	+ 1.92	727.81	729.99	— 0.79	— 2.44	— 1.7	+ 0.3	858	+ 4	760	920	...	...	NNE. 1	14.6	1.00		6.3	— 1.1	131.5
7	726.16	— 0.82	724.77	727.57	— 2.02	— 3.56	— 5.0	+ 1.0	869	+ 15	760	940	...	...	SSW. 0	3.1	0.47		6.2	— 1.1	130.0
8	724.64	— 2.38	723.03	726.15	— 2.99	— 4.42	— 6.0	— 0.9	882	+ 27	820	940	...	...	S. 0	2.3	1.00		6.1	— 1.1	129.8
9	721.49	— 5.57	720.21	723.27	— 2.06	— 3.38	— 4.7	+ 0.7	903	+ 47	840	960	1.6	3	S. 0	2.5	0.97		6.2	— 1.0	127.5
10	723.04	— 4.06	722.38	723.72	+ 0.12	— 1.10	— 2.1	+ 1.6	944	+ 88	920	960	...	...	S. 0	2.5	1.00		....	.....	128.0
11	721.38	— 5.76	719.70	723.64	+ 0.65	— 0.47	— 0.4	+ 2.2	980	+123	960	1000	27.6	9	S. 0	3.7	1.00		6.0	— 1.0	127.0
12	725.39	— 1.79	723.39	726.11	+ 3.00	+ 1.98	— 0.5	+ 7.7	920	+ 62	760	980	...	...	calme	2.9	0.52		6.9	0.0	130.5
13	725.68	— 1.54	724.79	726.71	+ 4.92	+ 3.99	— 1.7	+ 8.2	746	—112	600	980	0.3	...	SSW. 0	2.9	1.00		7.1	+ 0.3	129.4
14	726.17	— 1.09	723.34	731.60	+ 7.64	+ 6.80	+ 5.7	+ 9.0	786	— 73	580	930	7.4	7	var.	4.8	1.00		7.1	+ 0.4	128.0
15	737.52	+10.22	731.93	741.32	+ 4.80	+ 4.05	+ 1.3	+10.2	922	+ 63	780	1000	...	...	calme	0.8	0.30		7.3	+ 0.7	129.5
16	741.53	+14.19	740.08	743.02	+ 2.60	+ 1.93	— 0.3	+ 5.0	898	+ 38	760	1000	...	...	NE. 1	3.5	1.00		7.2	+ 0.7	130.4
17	737.54	+10.17	735.22	739.95	+ 1.04	+ 0.45	— 0.4	+ 3.4	890	+ 30	850	940	...	...	E. 0	4.8	1.00		....	.....	131.0
18	733.04	+ 5.63	731.83	734.90	— 0.85	— 1.36	— 1.6	+ 0.1	955	+ 94	920	980	...	...	E. 0	3.3	1.00		6.4	0.0	130.0
19	726.88	— 0.57	722.40	731.57	— 1.71	— 2.15	— 2.2	— 1.1	985	+124	960	1000	...	...	calme	2.3	1.00		6.1	— 0.2	128.0
20	718.90	— 8.58	716.15	722.31	+ 4.64	+ 4.27	— 1.9	+11.9	880	+ 18	710	1000	6.6	10	SSW. 1	12.3	0.92		6.4	+ 0.2	127.6
21	719.02	— 8.50	716.97	723.92	+ 7.09	+ 6.79	+ 4.3	+10.3	659	—203	520	750	0.1	...	SSW. 1	14.6	0.93		6.9	+ 0.7	127.5
22	728.58	+ 1.02	724.56	732.35	+ 2.25	+ 2.01	— 1.5	+ 5.0	664	—199	560	920	...	...	NE. 1	8.5	0.10		6.8	+ 0.7	128.0
23	733.04	+ 5.45	732.31	733.89	+ 0.46	+ 0.28	— 2.8	+ 5.6	831	— 32	660	920	...	...	S. 0	1.0	0.82		6.4	+ 0.4	127.0
24	733.95	+ 6.33	733.60	734.76	+ 0.92	+ 0.80	— 1.7	+ 3.2	901	+ 38	820	980	...	...	S. 0	1.7	1.00		....	.....	127.0
25	734.99	+ 7.34	733.79	737.17	+ 1.55	+ 1.48	+ 0.3	+ 3.1	837	— 27	800	930	0.0	...	calme	2.5	0.90		....	.....	128.0
26	736.80	+ 9.12	735.30	737.90	+ 1.39	+ 1.37	— 1.9	+ 6.9	866	+ 2	670	950	...	...	calme	3.3	0.42		6.0	+ 0.2	128.0
27	734.55	+ 6.84	733.61	735.74	+ 0.97	+ 1.00	— 3.2	+ 4.9	751	—113	520	970	...	...	NNE. 1	12.1	0.23		6.2	+ 0.4	129.7
28	736.13	+ 8.40	735.22	736.61	+ 0.61	+ 0.68	— 2.2	+ 2.7	780	— 85	680	880	...	...	NNE. 2	16.0	0.85		6.4	+ 0.7	128.5
29	737.05	+ 9.29	735.65	739.10	— 1.10	— 0.99	— 3.1	— 0.2	815	— 50	760	860	...	...	NNE. 2	20.0	0.90		5.1	— 0.5	126.0
30	739.11	+11.33	738.71	739.77	— 3.84	— 3.69	— 4.7	— 2.9	834	— 31	720	910	...	...	NE. 1	12.5	1.00		4.7	— 0.9	126.0
31	736.99	+ 9.19	734.20	739.63	— 4.67	— 4.49	— 6.7	— 2.9	864	— 1	790	920	...	...	calme	4.4	0.72		....	.....	124.0
Mois	729.86	+ 1.90			+ 0.87	+ 0.07			854	— 11						6.85	0.83		6.49	—0.12	128.95

MOYENNES DU MOIS DE DÉCEMBRE 1893

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	726.31	726.05	726.09	726.33	725.59	725.65	726.32	726.57
2e »	729.86	729.84	729.88	730.18	729.07	728.68	728.74	728.99
3e »	733.30	733.30	733.30	733.88	733.34	733.51	734.08	734.54
Mois	729.94	729.85	729.87	730.32	729.47	729.41	729.85	730.18

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	— 1.30	— 1.57	— 1.50	— 0.63	+ 0.91	+ 0.63	— 0.25	— 0.66
2e »	+ 1.64	+ 1.19	+ 1.52	+ 2.34	+ 4.71	+ 4.19	+ 3.22	+ 2.57
3e »	+ 0.34	— 0.36	— 0.88	+ 0.36	+ 2.44	+ 2.01	+ 0.62	— 0.42
Mois	+ 0.23	— 0.25	— 0.31	+ 0.68	+ 2.68	+ 2.27	+ 1.18	+ 0.47

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	902	919	924	870	817	796	871	879
2e »	954	961	905	885	835	841	881	908
3e »	839	850	858	798	715	719	788	835
Mois	896	908	895	849	786	783	845	873

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 2.73	+ 1.69	+ 6.66	0.89	7.46	2.3	130.65
2e »	— 0.20	+ 5.66	+ 6.72	0.89	4.13	41.9	129.14
3e »	— 2.11	+ 3.25	+ 6.06	0.72	8.78	0.1	127.25
Mois	— 1.69	+ 3.52	+ 6.49	0.83	6.85	44.3	128.95

Dans ce mois l'air a été calme 54,3 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,95 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 29°,8 E. et son intensité est égale à 26,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE DÉCEMBRE 1893.

Le 1er, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
11, brouillard depuis 4 h. du soir.
12, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir.
13, légère neige par un fort vent à 7 h. matin.
14, neige depuis 10 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
19, fort vent depuis 10 h. du matin ; brouillard depuis 10 h. du soir.
20, brouillard jusqu'à 7 h. du soir, puis neige ; fort vent depuis 10 h. du soir.
21, neige depuis 7 h. du soir.
22, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; légère neige à 1 h. du soir.
26, forte bise depuis 1 h. du soir ; brouillard à 7 h. du soir.
29, brouillard à 4 h. du soir.
30, brouillard jusqu'à 7 h. du matin ; fort vent à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM	mm.
Le 3 à minuit	563 82
6 à 10 h. matin	561.95
8 h à minuit	559.68
10 à 10 h. soir	560,52
16 à 11 h. matin	575,80
23 à 11 h. matin	567,28
26 à 1 h matin	568,50
30 à 10 h. soir	567,56

MINIMUM.	mm.
Le 1er à 3 h. soir	559 25
5 à 6 h. matin	558 20
7 à 4 h. soir	558,85
9 à 1 h. soir	556,60
12 à 1 h. matin	559.08
21 à 2 h. soir	554.90
24 à 11 h. soir	566,25
27 à 7 h matin	564.24

SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1893

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	559,81	— 2.14	559.25	560.66	— 5.81	+ 0.91	— 8.6	— 5.0	.....	.....	....	SW.	1	0.48
2	562.20	+ 0.27	560.95	563.70	— 6.84	— 0.04	— 7.4	— 5.5	.....	.....	....	NE.	1	0.02
3	563.24	+ 1.33	562.75	563.82	— 6.11	+ 0.77	— 8.0	— 4.7	.....	.....	....	NE.	1	0.65
4	561.48	— 0.41	560.05	562.72	— 7.86	— 0.90	— 9.2	— 5.5	.....	.....	....	NE.	1	0 03
5	559.30	— 2.57	558.20	560.80	— 9.68	— 2.64	—12.1	— 8.2	.....	.....	....	var.		0.23
6	561.37	— 0 48	560.99	561.95	— 7.48	— 0.36	—10.3	— 4.2	....,	.....	....	NE.	1	0.00
7	559 59	— .223	558.85	561.05	— 6.76	+ 0.45	— 9.7	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
8	559.43	— 2.37	559.20	559.68	— 6.01	+ 1.28	— 9.0	— 3.7	.....	.....	....	SW.	1	0.02
9	557.62	— 4.16	556 60	559.00	— 6.36	+ 1.01	— 8 5	— 3.0	.....	.....	....	var.		0.15
10	559.10	— 2.66	557.98	560 52	— 6.34	+ 1.10	— 9.0	— 4.3	.....	.....	....	NE.	1	0.35
11	559.83	— 1.91	559.51	560 40	— 7.28	+ 0 23	— 8 0	— 5 0	.....	.....	....	SW.	1	0.65
12	559.88	— 1.84	559.08	560.60	— 7.61	— 0.03	— 9.7	— 5.4	180	13,6	....	NE.	1	0.67
13	562.80	+ 1.10	560.70	564.01	— 2.79	+ 4.86	— 9.2	— 0.9	.....	.....	....	SW.	1	0.42
14	563.47	+ 1.79	562 63	565.80	— 6.11	+ 1.61	— 7.8	— 1.2	50	2,5	....	SW.	1	0.55
15	570.48	+ 8 82	566.05	574.20	— 5.71	+ 2.07	— 7.0	— 3.4	.....	.....	....	NE.	1	0.33
16	574.98	+13.34	574 40	575.80	— 1.09	+ 6.75	— 4.3	+ 1.3	.....	.....	....	SW.	1	0.02
17	572 36	+10.73	570 75	574.35	— 0.54	+ 6.36	— 1.9	+ 1.6	.....	.....	....	SW.	1	0.03
18	568 78	+ 7.17	567.75	570.55	— 1.99	+ 5.97	— 3.6	+ 0.6	.....	.....	....	SW.	1	0.00
19	564.13	+ 2 54	561.06	567.50	— 5.14	+ 2.88	— 7.0	— 3.0	.....	.....	....	SW.	2	0.52
20	558.51	— 3.06	556.25	560.80	— 8.46	— 0.38	— 9'6	— 7.0	190	15,0	....	SW.	1	1.00
21	555.47	— 6.09	554.90	556.85	— 8.54	— 0.41	— 9.3	— 7.0	60	5,0	....	NE.	1	0.82
22	561.09	— 0.46	557.00	565.70	— 8.18	0.00	—12.3	— 6.5	.....	0,0	....	var.		0.65
23	566.44	+ 4.91	565.76	567.28	— 6.61	+ 1.62	— 9.9	— 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0.35
24	566.89	+ 5.38	566.25	567.25	— 6.23	+ 2.05	— 9.3	— 4.3	.....	.....	....	NE.	1	0.00
25	567.26	+ 5.77	566.35	568.20	— 7.09	+ 1.24	— 9.0	— 5.2	.....	.....	....	NE.	1	0.25
26	567.51	+ 6.04	565.96	568.50	— 9.96	— 1.59	—11.0	— 8.1	.....	.....	....	NE.	2	0.28
27	564.86	+ 3.40	564.24	565.80	—13 48	— 5.07	—14.7	—10.8	.....	.....	....	NE.	1	0.05
28	566.01	+ 4.57	565 51	566.65	—11.16	— 2.71	—15.0	— 8.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
29	566.12	+ 4.70	565.30	566.92	—11.91	— 3.42	—14.4	— 9.2	.....	.....	....	SW.	1	0.17
30	566.92	+ 5 52	565.84	567.56	—16.24	— 7.71	—17.8	—11.3	.....	.....	....	SW.	1	0.18
31	565.71	+ 4.33	563.50	567.53	—10.18	— 1.61	—16.5	— 7.3	.....	.....	....	SW.	1	0 00
Mois	563.63	+ 1.31			— 7.28	+ 0 31								0.29

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — DÉCEMBRE 1893.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	560,53	560,13	560,07	560,35	560,06	560,12	560,55	560,70
2e » ...	565,65	565,54	565,56	565,92	565,43	565,24	565,39	565,43
3e » ...	564,81	564,65	564,44	565,01	564,83	565,06	565,26	565,40
Mois	563,70	563,48	563,39	563,80	563,48	563,52	563,78	563,90

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 7,67	— 6,38	— 5,06	— 6,53	— 7,31	— 7,64
2e » ...	— 5,26	— 4,30	— 3,31	— 4,50	— 4,95	— 4,76
3e » ...	— 11,24	— 9,95	— 8,50	— 9,67	— 9,63	— 9,82
Mois	— 8,16	— 6,98	— 5,72	— 6,99	— 7,37	— 7,48

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 9,18	— 4,86	0,19	—	—
2e » ...	— 6,81	— 2,44	0,42	31,1	420
3e » ...	— 12,65	— 7,63	0,25	5,0	60
Mois	— 9,65	— 5,06	0,29	36,1	480

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,11 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 5,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JANVIER 1894

Le 1er, gelée blanche le matin; brouillard pendant tout le jour; quelques flocons de neige dans la soirée.

2, légère neige dans la nuit; très forte bise depuis 10 h. du matin.

3, très forte bise pendant tout le jour; légère neige à 10 h. du matin.

4, assez forte bise jusqu'à 7 h. du matin.

5, légère neige vers le matin; brouillard depuis 9 h. du soir.

6, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

7, très forte gelée blanche à 7 h. du matin; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 9 h. du soir.

8, forte gelée blanche le matin; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 9 h. du soir.

9, brouillard jusqu'à 4 h. du soir; neige de 5 h. à 9 h. du soir : hauteur 5cm,8.

10 et 11, brouillard pendant tout le jour.

12, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin; pluie de 8 h. à 11 h. du matin; verglas à 10 h. du matin, brouillard depuis 9 h. du soir.

13, 14 et 15, brouillard pendant tout le jour; le 15, il est enveloppant depuis 10 h. du matin.

16, brouillard pendant tout le jour; il est enveloppant le matin; givre à 7 h. du matin.

17, pluie le matin et depuis 9 h. du soir.

18, pluie depuis 9 h. du soir.

19, pluie dans la nuit.

20, très forte gelée blanche le matin; pluie depuis 10 h. du soir.

22, très forte gelée blanche le matin.

23, pluie depuis 10 h. du matin.

24, neige dans la nuit, hauteur 4cm, 0; assez forte bise jusqu'à 1 h. du soir.

25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

26, neige et pluie depuis 10 h. 20 du matin; giboulée de neige à 2 h. du soir, hauteur 0cm,4; pluie depuis 9 h. du soir.

28, forte gelée blanche le matin; pluie à 4 h. du soir.

29, assez forte bise de 1 h. à 4 h. du soir.

30, forte gelée blanche le matin; quelques flocons de neige dans l'après-midi.

31, pluie de 9 h. du matin à midi.

Remarque. — M. Marc Micheli a l'obligeance de nous communiquer les quantités d'eau tombées à Jussy (Château du Crest) enregistrées à son pluviomètre durant le mois de janvier. Le total se monte à 35mm, soit 7mm,7 de moins qu'à l'Observatoire. Nous espérons pouvoir donner dorénavant chaque mois, en regard des observations pluviométriques de l'Observatoire de Genève, celles de Jussy, ainsi que d'autres endroits du canton.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 4 à 11 h. soir	723,55	Le 2 à 1 h. soir	720,23
12 à 8 h. soir	735,15	6 à 4 h. soir	717,37
15 à 11 h. soir	734,82	14 à 3 h. soir	727,87
19 à 9 h. soir	731,95	18 à 4 h. soir	720,14
21 à 11 h. matin	732,30	20 à 6 h. soir	727,24
25 à 10 h. matin	733,35	23 à 7 h. matin	719.74
27 à 10 h. matin	733,76	26 à 1 h. soir	724,44
30 à 9 h. matin	732,55	28 à 5 h. soir	725,23
		31 à 5 h. soir	717,42

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim	millim	millim	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	728.46	+ 0.64	723.21	733.86	— 5.51	— 5.30	— 8.0	— 4.1	857	— 8	820	890	...	...	SSW. 1	4.6	1.00	....	.....	124.0
2	721.15	— 6.69	720.23	723.21	— 2.11	— 1.87	— 4.7	— 0.5	848	— 17	790	890	0.1	...	NNE. 3	26.0	0.92	6.0	+ 0.6	124.0
3	721.96	— 5.90	720.80	723.38	— 7.66	— 7.40	—10.9	— 3.5	861	— 4	760	930	0.0	...	NNE. 4	33.5	1.00	2.3	— 3.1	125.2
4	722.14	— 5.73	721.55	723.55	—11.51	—11.23	—12.8	—10.1	876	+ 11	800	920	..	...	NNE. 1	17.5	1.00	1.3	— 4.0	121.3
5	722.05	— 5.84	720.90	723.41	— 9.11	— 8.82	—11.5	— 6.7	886	+ 21	830	940	0.0	...	var.	5.6	0.93	1.5	— 3.8	117.3
6	718.65	— 9.25	717.37	721.12	— 4.87	— 4.56	— 7.4	— 0.4	848	— 17	770	920	...	...	SE. 0	0.8	0.68	2.3	— 3.0	116.0
7	721.09	— 6.82	718.32	724.16	— 5.26	— 4.94	— 9.0	— 0.7	904	+ 39	860	940	...	...	calme	0.8	0.75	....	.....	115.0
8	726.92	— 0.99	724.40	729.18	— 2.55	— 2.23	— 5.6	+ 2.1	881	+ 16	680	940	...	...	S. 0	0.6	0.57	3.7	— 1.5	114.0
9	729.01	+ 1.09	727.30	730.00	— 1.96	— 1.64	— 3.1	— 0.8	913	+ 49	840	960	3.6	4	calme	1.7	1.00	3.8	— 1.3	113.9
10	731.04	+ 3.12	729.22	732.24	— 0.42	— 0.10	— 3.4	+ 1.6	945	+ 81	910	960	...	...	S. 0	1.5	1.00	4.2	— 0.9	113.0
11	731.53	+ 3.61	730.84	732.66	— 0.18	+ 0.14	— 1.4	+ 1.4	964	+100	910	1000	...	...	SSE. 0	2.5	1.00	4.3	— 0.8	111.5
12	733.61	+ 5.69	730.98	735.15	+ 1.35	+ 1.66	— 2.0	+ 4.8	910	+ 47	810	1000	1.2	3	calme	1.9	1.00	4.6	— 0.5	111.0
13	733.59	+ 5.67	732.01	734.79	+ 1.62	+ 1.92	+ 0.4	+ 3.2	910	+ 47	830	960	...	...	E. 0	1.7	1.00	4.7	— 0.3	112.5
14	729.34	+ 1.43	727.87	731.59	— 0.07	+ 0.22	— 0.9	+ 1.8	945	+ 83	910	1000	...	...	SE. 0	1.7	1.00	....	.....	110.0
15	733.47	+ 5.57	731.04	734.82	— 1.04	— 0.77	— 3.3	+ 0.3	982	+120	970	1000	...	...	S. 0	1.9	1.00	4.7	— 0.3	111.5
16	733.28	+ 5.39	731.44	734.78	— 2.30	2.05	— 4.0	— 0.8	990	+129	960	1000	...	...	S. 0	2.1	1.00	4.6	— 0.3	111.0
17	729.45	+ 1.57	726.87	730.96	+ 2.97	+ 3.20	— 1.2	+ 6.9	871	+ 10	780	1000	2.5	5	calme	1.7	0.98	4.6	— 0.3	110.2
18	722.59	— 5.28	720.14	726.29	+ 8.11	+ 8.31	+ 5.2	+12.2	779	— 81	600	930	5.8	4	var.	7.9	1.00	4.8	— 0.1	111.7
19	729.61	+ 1.76	723.28	731.95	+ 4.21	+ 4.39	+ 0.6	+ 7.9	790	— 69	550	950	2.5	2	S. 0	2.7	0.27	5.2	+ 0.3	109.7
20	729.64	+ 1.81	727.24	731.82	+ 3.13	+ 3.27	— 2.0	+10.0	761	— 97	570	920	1.3	2	SW. 1	7.1	0.67	5.5	+ 0.6	108.5
21	731.29	+ 3.48	729.41	732.30	+ 4.16	+ 4.27	+ 0.2	+ 9.6	780	— 78	640	900	...	...	S. 0	7.3	0.53	....	.....	107.0
22	727.22	— 0.57	722.67	731.31	+ 1.91	+ 1.98	— 3.0	+ 9.7	775	— 82	560	980	...	...	calme	4.4	0.13	4.8	0.0	108.5
23	720.95	— 6.82	719.74	722.99	+ 3.15	+ 3.18	+ 0.4	+ 5.3	780	— 76	620	960	17.0	14	calme	3.3	1.00	5.0	+ 0.2	111.0
24	727.44	— 0.30	723.38	731.92	+ 1.40	+ 1.39	+ 0.2	+ 3.0	799	— 56	690	950	3.0	2	NNE. 2	17.1	0.90	4.8	0.0	109.5
25	731.87	+ 4.16	729.70	733.35	+ 0.31	+ 0.25	— 2.7	+ 4.3	837	— 17	690	950	...	...	calme	1.0	0.47	4.8	0.0	110.0
26	726.62	— 1.06	724.44	730.71	— 0.02	— 0.12	— 3.0	+ 2.7	908	+ 55	780	980	3.9	6	S. 0	2.5	1.00	5.0	+ 0.2	108.8
27	732.65	+ 5.00	731.09	733.76	+ 1.33	+ 1.18	— 1.9	+ 3.9	785	— 66	560	920	...	...	calme	1.5	0.18	4.8	0.0	107.0
28	727.72	+ 0.11	725.23	731.81	+ 0.67	+ 0.46	— 4.0	+ 7.0	846	— 4	590	950	0.5	2	calme	1.7	0.93	....	.....	106.0
29	728.20	+ 0.63	725.73	731.29	+ 2.51	+ 2.25	— 0.1	+ 4.9	681	—168	490	900	...	...	NNE. 1	8.3	0.45	5.0	+ 0.2	105.0
30	731.31	+ 3.78	728.99	732.55	— 0.77	— 1.09	— 5.0	+ 2.1	819	— 29	710	890	...	...	calme	1.9	0.88	4.8	0.0	104.2
31	721.61	— 5.88	717.42	728.52	+ 3.45	+ 3.07	+ 0.3	+ 7.3	805	— 41	610	920	1.3	3	var.	2.9	1.00	4.8	0.0	106.4
Mois	727.60	+ 0,23			— 0.49	— 0.41			856	— 1						5.67	0.81	4.30	—0.81	112.09

MOYENNES DU MOIS DE JANVIER 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	724.51	724.49	724.22	724.74	723.81	723.80	724.10	724.30
2e »	730.73	730.77	730.92	731.46	730.32	730.05	730.14	730.50
3e »	728.58	728.35	728.13	728.30	727.49	727.05	727.57	727.70
Mois	727.96	727.89	727.77	728.17	727.21	726.97	727.28	727.51

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	— 6.19	— 6.21	— 6.27	— 5.25	— 3.41	— 3.56	— 4.69	— 5.20
2e »	+ 0.81	+ 0.56	+ 0.05	+ 1.30	+ 3.68	+ 3.39	+ 2.66	+ 1.80
3e »	+ 0.42	+ 0.19	— 0.04	+ 2.06	+ 4.08	+ 3.59	+ 1.64	+ 1.22
Mois	— 1.59	— 1.75	— 2.02	— 0.54	+ 1.53	+ 1.22	— 0.07	— 0.66

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	898	901	912	898	834	841	870	901
2e »	953	953	957	901	803	815	832	908
3e »	865	879	852	746	695	725	825	823
Mois	904	910	905	845	775	792	842	875

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 7.64	— 2.31	+ 3.14	0.89	9.26	3.7	118 37
2e »	— 0.86	+ 4.77	+ 4.78	0.89	3.12	13.3	110.76
3e »	— 1.69	+ 5.44	+ 4.87	0.68	4.72	25.7	107.58
Mois	— 3.34	+ 2.72	+ 4.30	0.81	5.67	42.7	112.09

Dans ce mois l'air a été calme 71,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 6,89 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 21°.8 E. et son intensité est égale à 27,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JANVIER 1894.

Le 2, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
3, brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin ; neige depuis 7 h. du soir ; fort vent jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
7, légère neige à 10 h. du soir.
11, fort vent depuis 10 h. du soir.
17, légère neige à 10 h. du matin.
18, brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir ; neige à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
19, forte bise jusqu'à 1 h. du soir ; brouillard jusqu'à 7 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
22, brouillard depuis 10 h. du soir.
23, neige jusqu'à 7 h. du matin, à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir ; brouillard à 10 h. du matin et à 4 h. du soir; fort vent de 4 h. à 7 h. du soir.
24, neige depuis 10 h. du matin ; fort vent depuis 10 h. du soir.
26, neige jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 7 h. du soir ; fort vent à 10 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
27, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
29, neige jusqu'à 1 h. du soir; brouillard à 4 h. du soir.
31, légère neige à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 11 h. soir	555,80	Le 4 à 2 h. matin	550,10
13 à 10 h. matin	568,36	6 à 4 h. soir	552,62
15 à 10 h. soir	567,56	14 à 2 h. soir	564,55
20 à 11 h. matin	565,20	19 à minuit	559,53
25 à midi	565,70	23 à 5 h. soir	556,54
27 à 7 h. soir	565,14	26 à 2 h. soir	559,40
30 à 10 h. soir	563,44	29 à 4 h. matin	558,00
		31 à 11 h soir	556,10

SAINT-BERNARD. — JANVIER 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim.				
1	558.33	— 3.03	554.60	562,90	—13.60	— 4.99	—16.0	—10.3	.....	.....	....	NE.	1	0.07
2	551.70	— 9.63	550.70	554.10	—17.42	— 8.78	—18.9	—16.0	.....	.....	....	NE.	1	0.67
3	551.13	—10.18	550,50	552,02	—16.42	— 7.75	—18.0	—14.3	.....	.....	....	SW.	1	0.82
4	551.21	—10.08	550.10	553.05	—18.05	— 9.35	—19.3	—16.4	.....	.....	....	SW.	1	0.32
5	554.72	— 6.55	553 30	555.80	—16.57	— 7.84	—19.0	—14.7	90	3,1	....	SW.	2	0.73
6	553.61	— 7.64	552 62	555.75	—11.48	— 2.71	—15.3	— 9.8	....,.	.....	....	var.		0.22
7	554.90	— 6.33	553.07	556.95	—10.80	— 2.00	—11.9	— 8.8	.....	.....	....	SW.	1	0.25
8	559.42	— 1.79	557.07	562.05	—10.58	— 1.75	—11.8	— 8 9	.....	.....	....	SW.	1	0.12
9	562.89	+ 1.71	562.10	563.48	— 9.05	— 0.20	—12.3	— 6.9	.....	.....	....	SW.	1	0.33
10	564.72	+ 3.57	563.04	566 30	— 5.65	+ 3.22	— 9.4	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.02
11	566.57	+ 5.45	565.95	567.24	— 3.50	+ 5.39	— 7.6	+ 1.9	.....	.....	....	var.		0.08
12	567.04	+ 5.94	566.04	568.30	— 6.63	+ 2.28	— 8.3	+ 1.9	.....	.....	....	NE.	1	0.47
13	567.98	+ 6.91	567.40	568.36	— 6.98	+ 1.95	— 8.9	— 4.6	.....	.....	....	SW.	1	0.13
14	565.42	+ 4.38	564.56	567.00	— 6.10	+ 2.85	— 7.8	— 3.0	.....	.....	....	SW.	1	0.10
15	566.58	+ 5 57	565.20	567,56	— 6.60	+ 2.37	— 9.0	— 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.00
16	566.47	+ 5.49	565.92	567,30	— 5.63	+ 3.36	— 8.0	— 2.7	.....	.....	....	SW.	1	0.33
17	564.89	+ 3.94	563,35	565,85	— 4,85	+ 4,16	— 7,1	— 2.5	.....	.....	....	SW.	1	0.38
18	560.90	— 0,02	559,55	563.07	— 6.87	+ 2.15	— 9.2	— 4,4	100	7,8	....	SW.	1	0.87
19	562.56	+ 1.67	559,53	564.90	— 9.32	— 0.29	—10.6	— 7.2	.....	.....	....	NE.	2	0.83
20	564.37	+ 3.51	563,45	565.20	— 7.53	+ 1.51	—11.2	— 5.4	.....	.....	....	SW.	1	0.20
21	563.96	+ 3.14	563,20	564,70	—10.17	— 1.12	—11,4	— 6.9	.....	.....	....	NE.	1	0.22
22	562.56	+ 1,77	560,60	564.60	— 9.62	— 0.56	—11,3	— 7.2	.....	.....	....	SW.	1	0.22
23	557.84	— 2,92	556,54	560.30	— 9,97	— 0.90	—12,0	— 8.3	150	8,5	....	SW.	1	1,00
24	560.00	— 0.73	556.95	563,95	— 7.68	+ 1.39	—10.7	— 5.3	100	3,5	....	SW.	1	0.92
25	564.85	+ 4.16	564,27	565,70	— 9.58	— 0 50	—11.7	— 7.4	.....	.....	....	SW.	1	0.07
26	561.06	+ 0 41	559,40	563,75	— 8.62	+ 0.46	—10.4	— 7,8	110	5,5	....	SW.	1	1.00
27	564.21	+ 3.60	562.80	565.14	—10.40	— 1.32	—12.2	— 7.0	.....	.....	....	SW.	1	0.33
28	561.20	+ 0.63	558.80	564,35	— 7.67	+ 1.41	—11.3	— 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0.33
29	559.38	— 1.16	558.00	561.92	—13.55	— 4.47	—15.0	—11.0	100	4,7	....	NE.	1	0.67
30	563.05	+ 2 54	562.05	563.44	— 8.38	+ 0.69	—16.0	— 5.3	.....	.....	....	NE.	1	0.40
31	559.23	— 1,25	556.10	562.90	— 7.15	+ 1.92	—11.2	— 4.3	.....	.....	....	SW.	1	0.42
Mois	561.06	+ 0.57			— 9.56	— 0.52								0,40

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JANVIER 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	556,16	556,19	556,14	556,59	556,03	555,93	556,39	556,66
2e » ...	565,31	565,11	565,20	565,74	565,16	565,15	565,28	565,29
3e » ...	562,05	561,71	561,55	561,79	561,28	561,21	561,43	561,59
Mois	561,20	561,03	560,98	561,39	560,84	560,78	561,05	561,19

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 13,72	— 12,43	— 11,41	— 12,51	— 12,85	— 13,05
2e » ...	— 6,85	— 5,87	— 4,47	— 5,85	— 6,56	— 7,01
3e » ...	— 10,36	— 9,36	— 7,05	— 8,42	— 9,22	— 9,85
Mois	— 10,31	— 9,23	— 7,62	— 8,91	— 9,53	— 9,97

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 15,19	— 11,06	0,35	3,1	90
2e » ...	— 8,77	— 3,05	0,34	7,8	100
3e » ...	— 12,11	— 6,73	0,51	22,2	460
Mois	— 12,03	— 6,94	0,40	33,1	650

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,55 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 31,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

FÉVRIER 1894

Le 2, faible gelée blanche le matin.
4 et 5, forte gelée blanche le matin.
6, très forte gelée blanche le matin.
8, très forte gelée blanche le matin ; forte rosée depuis 10 h. du soir.
9, très forte gelée blanche le matin ; brouillard enveloppant le matin et depuis 4 h. du soir.
10, forte gelée blanche le matin.
12, gelée blanche le matin.
13, assez fort vent à 10 h. du matin; chutes de neige vers 3 h. du soir, ainsi qu'entre 5 h. et 6 h. du soir; elle fond à mesure.
14, forte gelée blanche le matin.
15, gelée blanche le matin.
16, gelée blanche le matin; halo lunaire à 9 h. du soir.
18, assez forte bise jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 9 h. du soir.
19, assez forte bise jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir.
21, gelée blanche le matin.
22, très forte gelée blanche le matin.
23, très forte gelée blanche le matin ; brouillard enveloppant à 10 h. du matin.
24, très forte gelée blanche le matin.

Remarque. — La quantité d'eau tombée durant le mois de février à l'Observatoire de Genève s'élève à $11^{mm},4$. Cette même quantité enregistrée au pluviomètre de M. Marc Micheli à Jussy est de $12^{mm},0$, et à Athenaz de $15^{mm},0$. Cette dernière donnée nous est fournie par M. J.-J. Decor, régent secondaire dans cette localité. Le réseau pluviométrique de notre canton sera complété prochainement par les localités suivantes : Cologny, Versoix, Satigny et Compesières.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 2 à 11 h. soir	737,96	Le 3 à 5 h. soir	734,76
5 à 8 h. matin	739,64	6 à 3 h. soir	735,75
7 à 10 h. matin	738,67	12 à 4 h. soir	724,90
14 à 2 h. matin	731,15	15 à 3 h. soir	729,30
16 à 9 h. matin	731,36	18 à 5 h. matin	726,46
20 à 9 h. matin	733.32	21 à 4 h. soir	729,65
22 à 9 h. matin	732,16	24 à 3 h. soir	723,55

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. kil. par heure.	Intensité du vent.	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim	millim.	millim	°	°	°	°					mm					+ °	°	cm
1	727.05	— 0.40	718.00	733.52	+ 2.82	+ 2.37	— 1.1	+ 7.3	742	—103	560	930	3.3	2	SSW. 1	5.0	0.67	5.2	+ 0.4	105.1
2	736.28	+ 8.87	734.12	737.96	+ 1.69	+ 1.18	— 2.9	+ 6.8	763	— 80	520	910	...	...	SW. 0	1.5	0.85	5.2	+ 0.4	105.5
3	736.38	+ 9.02	734.76	737.95	+ 3.80	+ 3.22	— 0.3	+ 8.8	869	+ 27	680	970	2.1	3	SSW. 1	4.6	0.85	5.1	+ 0.3	105.0
4	737.70	+10.39	735.74	739.20	+ 3.54	+ 2.89	0.0	+ 7.3	777	— 63	480	980	..	...	N. 1	6.3	0.17	....	.....	105.0
5	738.57	+11.31	737.24	739.64	+ 1.42	+ 0 70	— 3.0	+ 5.4	774	— 65	560	910	...	...	calme	2.3	0.13	4.8	0.0	106.2
6	737.06	+ 9.85	735.75	737.81	+ 0.61	— 0.19	— 4.2	+ 6.1	826	— 11	610	930	...	...	SW. 0	2.7	0.65	4.9	+ 0.1	105.7
7	737.43	+10.27	736.19	738.67	+ 4.00	+ 3.13	+ 0.3	+10.1	789	— 46	600	910	...	...	SW. 1	3.3	0.62	5.2	+ 0.4	103.0
8	735.72	+ 8.61	734.63	736.35	+ 4.15	+ 3.20	— 1.4	+14.7	791	— 43	490	920	...	...	SW. 0	3.3	0.40	5.2	+ 0.4	102.3
9	733.66	+ 6.61	731.54	735.98	+ 1.06	+ 0.03	— 2.2	+ 7.2	989	+157	940	1000	...	...	calme	2.5	0 87	5.1	+ 0.2	100.5
10	730.23	+ 3.23	728.80	731.62	+ 4.85	+ 3.74	— 1.9	+12.0	810	— 20	600	1000	0.1	...	SSW. 1	6.0	0.88	5.2	+ 0.3	100.0
11	728 58	+ 1.64	726.64	730.03	+ 9.01	+ 7.81	+ 3.2	+15.2	649	—179	440	800	...	...	var. 1	4.6	0.38	....	.....	99.5
12	725.88	— 1.00	724.90	726.61	+ 8.08	+ 6.80	+ 3.4	+12.2	646	—180	510	800	0.7	2	SSW. 1	10.0	0.75	5.8	+ 0.9	99.0
13	727.33	+ 0.51	725.54	730 47	+ 4.11	+ 2.74	+ 0.4	+ 7.7	724	—100	570	930	3.2	6	SSW. 1	12.3	0.95	5.6	+ 0.7	100.2
14	730.67	+ 3.91	730.40	731.15	+ 0.14	— 1.32	— 3.9	+ 5.8	728	— 94	450	930	...	...	calme	2.1	0.10	5.0	+ 0.1	100.1
15	730.28	+ 3.58	729.30	731.03	— 0.61	— 2.16	— 5.6	+ 4.3	759	— 61	460	930	...	...	calme	4.8	0.18	5.0	0.0	98.5
16	730.72	+ 4.08	730.05	731.36	— 0.21	— 1.85	— 5.2	+ 4.0	751	— 67	600	900	...	...	calme	2.1	0.50	4.7	— 0.3	97.0
17	729.31	+ 2.73	727.75	730 55	+ 1.84	+ 0.10	— 0.9	+ 5 5	812	— 4	710	930	...	...	NNE. 0	4.2	0.78	4.8	— 0.2	98.0
18	727.62	+ 1.10	726.46	730.05	— 1.06	— 2.89	— 4.0	+ 1.5	841	+ 27	780	890	...	...	NNE. 2	21.0	1.00	....	.....	100.0
19	731.36	+ 4.90	730.35	732.66	— 3.71	— 5.64	— 5.9	— 1.3	885	+ 73	790	930	...	...	NNE. 2	21.5	0.93	2.7	— 2.4	100.5
20	732.02	+ 5.63	730.56	733.32	— 2.42	— 4.45	— 4.8	+ 1.2	885	+ 75	800	940	...	...	NNE. 1	10.0	0.30	2.9	— 2.2	98.0
21	730.74	+ 4.41	729.65	731.73	— 2.36	— 4.49	— 6.6	+ 1.5	879	+ 72	800	950	...	...	calme	4.0	0.03	4.0	— 1.1	96.0
22	731.08	+ 4.81	729.95	732.16	— 1.26	— 3.49	— 6.6	+ 6.2	842	+ 37	590	950	...	...	calme	1 9	0.23	4.1	— 1.1	94.4
23	729.47	+ 3.27	728.19	730.78	+ 0.24	— 2.09	— 5.1	+ 7.4	784	— 19	540	930	...	...	calme	1.0	0.48	4.1	— 1.1	93.5
24	725.30	— 0.84	723.55	728.14	+ 2.60	+ 0.16	— 2.7	+ 8.0	766	— 34	540	870	0.7	3	SSW. 1	6.5	0.97	4.2	— 1.0	92.2
25	728.02	+ 1.94	724.91	730 02	+ 5.32	+ 2.78	+ 1.0	+10.0	711	— 87	390	960	...	...	SW. 1	4.8	0.70	....	.....	92.0
26	730.57	+ 4.56	729.94	731.25	+ 6.99	+ 4.34	+ 3.2	+12.6	793	— 3	640	920	1.3	2	S. 0	4.4	0.98	5.2	— 0.1	93.5
27	731.22	+ 5.27	730.50	732.32	+ 7.38	+ 4.62	+ 3.9	+15.0	795	+ 2	560	930	...	...	S. 0	3.1	0.33	5.4	+ 0.1	92.3
28	729.68	+ 3.79	727.67	732.75	+ 7.12	+ 4.25	+ 0.3	+16.3	720	— 62	460	950	...	...	SSW. 1	5.6	0.72	5.8	+ 0.4	92.0
Mois	731.43	+ 4.59			+ 2.47	+ 0.87			789	— 30						5.76	0.57	+4.80	—0.16	99.11

MOYENNES DU MOIS DE FÉVRIER 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	734.42	734.54	735.31	735.79	734.94	734.53	735.16	735.38
2e »	729.40	729.31	729.64	729.81	729.03	728.79	729.42	729.63
3e »	729.72	729.66	729.92	730.06	729.07	728.56	729.25	729.84
Mois	731.28	731.28	731.75	732.01	731.15	730.77	731.42	731.74

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 1.03	— 0.28	— 0.77	+ 2.73	+ 7.33	+ 6.16	+ 3.81	+ 2.04
2e »	+ 0.37	— 0.37	— 0.81	+ 2.26	+ 3.83	+ 4.16	+ 2.11	+ 0.58
3e »	+ 0.19	— 0.56	— 0.79	+ 3.80	+ 7.37	+ 8.18	+ 4.83	+ 3.01
Mois	+ 0.55	— 0.39	— 0.79	+ 2.87	+ 6.09	+ 6.13	+ 3.49	+ 1.79

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	899	927	926	821	616	662	771	882
2e »	827	861	862	731	700	645	731	787
3e »	861	897	926	771	639	609	788	807
Mois	862	895	903	775	652	641	761	827

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	— 1.67	+ 8.57	+ 5.10	0.58	3.75	5.5	103.83
2e »	— 2.13	+ 5.61	+ 4.56	0.59	9.26	3.9	99.08
3e »	— 1.58	+ 9.63	+ 4.69	0.56	3.91	2.0	93.24
Mois	— 1.81	+ 7.81	+ 4.80	0.57	5.76	11.4	99.11

Dans ce mois l'air a été calme 56,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,41 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 24°,0 W. et son intensité est égale à 9,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE FÉVRIER 1894.

Le 1er, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard.

2, forte bise jusqu'à 1 h. du soir ; brouillard jusqu'à 4 h. du soir.

3, neige à 7 h. du soir, puis brouillard ; forte bise depuis 10 h. du soir.

4, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.

13, très forte bise depuis 10 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir ; neige de 1 h. à 4 h. du soir, elle n'a pu être mesurée.

16, forte bise depuis 10 h. du soir.

17, neige jusqu'à 1 h. du soir, puis brouillard ; forte bise à 1 h. du soir.

18, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

19, brouillard de 1 h. à 7 h. du soir.

20, fort vent depuis 7 h. du soir.

24, neige depuis 4 h. du soir.

25, brouillard jusqu'à 1 h. du soir ; neige par une assez forte bise depuis 10 h. du soir.

26, neige jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir ; forte bise à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 3 h. matin	570,95	Le 4 à 1 h. matin	567,00
5 à 11 h. matin	570,80	6 à 7 h. matin	568,64
8 à minuit	572,70	13 à 3 h. soir	555,93
17 à minuit	564,01	18 à 2 h. soir	557,90
21 à 10 h. soir	564,76	24 à 8 h. soir	558,08
27 à 10 h. soir	568,15	28 à 6 h soir	565,97

SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	559.24	— 1.21	556.13	563.70	—13.14	— 4.07	—15.8	—10.9	40	1,5	....	NE.	1	1.00
2	567.65	+ 7.23	563 95	570.55	— 6 26	+ 2.80	—15.0	— 3.2	.....	.....	....	NE.	2	0.67
3	569.27	+ 8.89	567.08	570.95	— 6.71	+ 2.34	—10.1	— 2.0	60	2,0	....	NE.	1	0.55
4	568.19	+ 7.85	567.00	569.80	—10.53	— 1.49	—12.4	— 7.2	.....	.....	....	NE.	1	0 67
5	570.23	+ 9.93	569 65	570.80	— 4.69	+ 4.34	—10.8	— 2.5	.....	.....	....	NE.	1	0.02
6	569.19	+ 8 92	568.64	570.77	— 5.03	+ 3.99	— 7.1	— 2.5	.....	.....	....	NE.	1	0 00
7	571.62	+11.39	570.50	572 60	— 0.01	+ 9.00	— 4.4	+ 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.28
8	571.54	+11.34	570.70	572.70	+ 0.79	+ 9.78	— 1.0	+ 4.7	.....	.....	....	NE.	1	0.10
9	568.81	+ 8.64	566.55	570.60	+ 1.52	+10.49	— 1.6	+ 5.1	.....	.....	....	NE.	1	0.02
10	564.98	+ 4.84	564.12	566 05	— 4.38	+ 4.57	— 4.8	— 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0.15
11	564.62	+ 4.52	563.98	565.69	— 1.63	+ 7.30	— 5.0	+ 0.2	.....	.....	....	NE.	1	0.10
12	562 57	+ 2.50	560.40	565.35	— 2.14	+ 6.77	— 5.0	+ 0.6	.....	.....	....	NE.	1	0.37
13	558.36	— 1.68	555.96	560.30	—12.43	— 3.55	—15.0	— 3.6	.....	.....	....	NE.	3	0.95
14	560.47	+ 0.46	559.12	561.03	—14 84	— 5.99	—17.6	— 9.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
15	561.08	+ 1 10	560.40	561.69	—10.41	— 1.59	—17.9	— 7.8	.....	.....	....	NE.	1	0.02
16	562.91	+ 2.96	561.67	564.00	— 8.43	+ 0.36	—11.5	— 5.7	.....	.....	....	NE.	1	0.40
17	562.67	+ 2.75	561.18	564.01	— 8.28	+ 0.48	— 9.5	— 6.0	120	5,8	....	NE.	1	1.00
18	559.00	— 0.89	557.90	560.95	— 9.63	— 0.90	—12.5	— 5.9	.....	.....	....	NE.	1	0.77
19	561.34	+ 1.47	560.20	563.00	—12.43	— 3.74	—16.3	— 8.3	.....	.....	....	SW.	1	0 52
20	563.72	+ 3.87	563.20	564.40	—10.13	— 1.48	—16.5	— 7.7	.....	.....	....	SW.	1	0.00
21	564.01	+ 4.18	563.46	564.76	— 9.49	— 0.88	—12.0	— 6.0	.....	.....	....	SW.	1	0.00
22	564.37	+ 4.56	564.08	564.70	— 8.18	+ 0.39	—11.5	— 4.4	.....	.....	....	SW.	1	0.10
23	563.43	+ 3.64	562.70	564.55	— 7.03	+ 1 50	—10.5	— 2.8	.....	.....	....	SW.	1	0.30
24	559.96	+ 0.19	558.08	562.50	— 7.08	+ 1.41	—10.0	— 2.6	60	2,5	....	SW.	1	0.62
25	561.22	+ 1.47	558.65	563.88	— 7.69	+ 0.75	—10.7	— 5.0	150	12,0	....	NE.	1	0 87
26	565.54	+ 5 81	564.00	566.59	— 2.51	+ 5 88	— 6.2	— 0.5	50	6,0	....	NE.	2	0.87
27	567.11	+ 7.40	566.15	568.15	— 0.61	+ 7.73	— 3.5	+ 3.0	.....	.....	....	NE.	1	0.00
28	566.66	+ 6.96	565.97	567.90	— 0.53	+ 7.76	— 3.2	+ 3.0	.....	.....	....	var.		0.08
Mois	564.63	+ 4.39			— 6.50	+ 2 11								0.37

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — FÉVRIER 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,75	567,54	567,84	568,24	568,07	568,08	568,48	568,59
2e » ...	562,03	561,71	561,64	561,70	561,20	561,23	561,83	562,06
3e » ...	564,01	563,74	563,94	564,06	564,00	563,88	564,23	564,43
Mois	564,64	564,37	564,51	564,71	564,45	564,43	564,89	565,07

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 5,86	— 4,43	— 2,49	— 3,57	— 4,82	— 5,43
2e » ...	— 9,20	— 7,92	— 6,30	— 8,21	— 9,81	— 10,30
3e » ...	— 7,31	— 4,51	— 2,60	— 3,07	— 5,94	— 6,44
Mois	— 7,47	— 5,70	— 3,88	— 5,09	— 6,92	— 7,46

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 8,30	— 1,55	0,35	3,5	100
2e » ...	— 12,68	— 5,32	0,41	5,8	120
3e » ...	— 8,45	— 1,91	0,35	20,5	260
Mois	— 9,91	— 3,00	0,37	29,8	480

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 3,78 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 66,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MARS 1894

Le 1er, gelée blanche le matin.
2 et 3, très forte gelée blanche le matin.
5, assez forte bise à 4 h. du soir.
6, faible gelée blanche le matin ; neige fine à 3 h. 1/2 du soir ; la pluie lui succède.
8, très forte gelée blanche le matin.
9, assez fort vent à 1 h. du soir.
11, gelée blanche le matin.
13, gelée blanche le matin ; fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir.
14, giboulée de grésil de 3 h. 8 m. à 3 h. 18 m. du soir.
15, très forte gelée blanche le matin ; neige à 10 h. du matin, suivie de pluie.
17 et 18, forte bise pendant ces deux jours.
19, assez forte bise de 4 h. à 9 h. du soir.
21, faible gelée blanche le matin.
22, gelée blanche le matin.
23, gelée blanche le matin.
24, légère gelée blanche le matin.
25, très forte gelée blanche le matin.
26, gelée blanche le matin.
27 et 28, très forte gelée blanche le matin.
29, faible gelée blanche le matin.
30, très forte gelée blanche le matin.
31, faible gelée blanche le matin.

Remarque. — Les observations pluviométriques faites dans le canton fournissent les résultats suivants : Observatoire, 27mm,1 ; Jussy, 39mm,0 ; Athenaz, 31mm,5 ; Sécheron, 29mm,5.

Cette dernière donnée nous a été obligeamment fournie par M. Philippe Plantamour, qui nous indique encore les résultats des premiers mois de l'année : janvier : 47mm,5, et février : 16mm,5, pour sa station de Sécheron.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 8 h. matin	733,03	Le 2 à 4 h. soir	729,93
3 à 9 h. matin	731,99	4 à 11 h. soir	729,12
5 à 11 h. matin	732,22	7 à 2 h. matin	721,88
8 à 8 h. matin	727,89	9 à 4 h. soir	723,72
10 à 9 h. soir	727,84	11 à 5 h. soir	724,53
12 à 10 h. matin	727,59	13 à 4 h. soir	717,69
14 à 1 h. matin	721,09	15 à 2 h. soir	714,70
19 à midi	728,74	20 à 5 h. soir	724,37
23 à 8 h. matin	731,89	26 à 5 h. soir	724,85
29 à 10 h. matin	731,30	31 à minuit	720,53

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NÉBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	731,45	+ 5,62	729,50	733,03	+ 5,96	+ 2,98	+ 0,9	+10,6	710	— 78	510	910	...	...	N. 1	4,0	0,00	5,8	+ 0,4	91,0
2	730,88	+ 5,12	729,93	731,52	+ 5,45	+ 2,36	0,0	+13,2	764	— 22	580	930	...	...	N. 1	2,7	0,05	6,2	+ 0,7	90,3
3	731,09	+ 5,39	730,37	731,99	+ 5,51	+ 2,31	— 1,2	+13,9	762	— 21	490	910	...	...	calme	2,7	0,63	6,1	+ 0,6	90,0
4	729,70	+ 4,06	729,12	730,26	+ 9,77	+ 6,45	+ 5,6	+14,6	665	—116	440	820	3,4	3	SSW. 1	6,5	1,00	....	.....	90,0
5	731,59	+ 6,01	729,36	732,22	+ 4,99	+ 1,56	+ 2,6	+ 8,5	710	— 69	520	910	2,0	2	N. 1	10,2	0,38	6,2	+ 0,6	90,5
6	728,23	+ 2,70	722,55	731,85	+ 2,33	— 1,22	— 1,8	+ 6,7	758	— 18	450	930	2,2	7	SSW. 1	6,5	1,00	6,1	+ 0,5	90,5
7	724,77	— 0,70	721,88	727,35	+ 4,24	+ 0,58	+ 1,4	+ 9,5	725	— 49	540	830	0,3	...	SSW. 1	9,4	0,60	5,7	0,0	88,4
8	726,50	+ 1,09	724,66	727,89	+ 2,65	— 1,13	— 3,1	+10,3	765	— 6	530	960	...	...	S. 0	2,5	0,60	5,7	0,0	89,7
9	724,54	— 0,82	723,72	725,25	+ 9,51	+ 5,61	+ 3,0	+15,9	569	—200	360	850	...	...	SSW. 1	7,9	0,05	5,9	+ 0,1	89,2
10	726,27	+ 0,97	724,95	727,84	+10,04	+ 6,02	+ 5,0	+15,0	636	—130	490	790	...	...	SSW. 1	8,3	0,77	6,4	+ 0,6	90,0
11	726,16	+ 0,91	724,53	727,74	+ 9,23	+ 5,09	+ 1,8	+15,9	657	—107	450	910	...	...	SSW. 1	7,3	0,03	....	.....	92,0
12	726,37	+ 1,17	724,85	727,59	+10,49	+ 6,23	+ 6,7	+15,2	598	—163	440	710	...	...	SSW. 1	10,8	0,63	6,8	+ 0,9	91,0
13	720,32	— 4,83	717,69	724,51	+ 9,59	+ 5,21	+ 2,0	+17,8	630	—129	320	880	0,9	4	SSW. 2	13,3	0,48	7,0	+ 1,0	90,0
14	720,31	— 4,79	719,25	721,09	+ 4,14	— 0,37	+ 2,0	+ 8,1	871	+115	700	930	7,8	9	E. 0	3,7	0,87	6,6	+ 0,6	91,0
15	715,88	— 9,17	714,70	718,58	+ 2,11	— 2,52	— 1,9	+ 6,2	895	+141	800	970	5,1	6	SSW. 1	4,6	1,00	6,5	+ 0,4	89,7
16	719,40	— 5,61	717,09	721,36	+ 3,95	— 0,80	+ 2,1	+ 8,3	819	+ 68	640	870	4,2	5	WSW. 1	7,7	1,00	5,8	— 0,4	90,5
17	723,31	— 1,65	721,64	726,07	+ 3,86	— 1,02	+ 1,5	+ 8,3	744	— 5	570	920	...	...	NNE. 3	22,1	0,90	5,8	— 0,4	92,0
18	726,27	+ 1,35	725,49	727,83	+ 3,22	— 1,78	+ 1,5	+ 5,3	649	— 98	570	720	...	...	NNE. 3	26,3	0,53	....	.....	92,0
19	728,08	+ 3,20	727,31	728,74	+ 2,24	— 2,89	+ 1,0	+ 3,9	650	— 94	540	740	...	...	NNE. 1	13,8	0,70	5,5	— 0,8	91,3
20	725,82	+ 0,98	724,37	727,37	+ 3,28	— 1,98	— 1,0	+ 7,3	599	—143	390	740	...	...	NNE. 1	10,4	0,10	4,9	— 1,5	90,7
21	726,45	+ 1,64	724,82	727,69	+ 3,07	— 2,31	— 2,3	+ 8,1	664	— 76	500	840	...	...	N. 1	5,8	0,03	5,0	— 1,5	91,0
22	728,94	+ 4,17	727,71	730,24	+ 4,20	— 1,31	— 1,1	+ 9,5	727	— 11	500	870	...	...	calme	3,3	0,18	6,0	— 0,5	89,0
23	731,02	+ 6,28	730,35	731,89	+ 5,73	+ 0,09	+ 0,1	+12,2	699	— 36	440	890	...	...	calme	2,9	0,00	....	.....	90,0
24	730,37	+ 5,66	729,10	731,22	+ 5,09	— 0,68	+ 0,2	+ 9,1	735	+ 2	570	850	...	...	N. 1	4,6	0,42	6,2	— 0,5	89,0
25	727,92	+ 3,24	726,27	729,49	+ 5,46	— 0,44	— 0,6	+11,7	700	— 31	480	860	...	...	var.	3,1	0,05	....	.....	89,0
26	726,41	+ 1,76	724,85	728,05	+ 6,46	+ 0,43	+ 0,9	+12,7	668	— 61	470	850	...	...	calme	2,3	0,23	6,5	— 0,3	89,0
27	727,23	+ 2,60	726,45	728,28	+ 6,82	+ 0,65	— 0,1	+13,9	606	—121	340	850	...	...	calme	2,3	0,00	7,1	+ 0,2	88,5
28	728,50	+ 3,90	727,36	729,55	+ 7,00	+ 0,70	— 0,3	+15,8	654	— 71	480	850	...	...	var.	2,5	0,15	7,3	+ 0,3	89,0
29	729,46	+ 4,88	728,12	731,30	+ 6,09	— 0,34	+ 1,8	+11,1	767	+ 44	610	880	1,2	1	calme	2,7	0,57	7,3	+ 0,3	89,5
30	723,68	— 0,88	720,68	728,01	+ 7,76	+ 1,20	— 0,4	+16,0	596	—125	270	920	...	...	calme	4,0	0,60	7,5	+ 0,4	89,2
31	721,23	— 3,32	720,53	723,18	+ 9,19	+ 2,49	+ 1,8	+15,1	500	—219	270	810	...	...	calme	3,5	0,20	8,2	+ 1,0	88,5
Mois	726,39	+ 1,36			+ 5,79	+ 1,19			693	— 61						7,02	0,44	6,31	+0,19	90,05

MOYENNES DU MOIS DE MARS 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,53	728,59	729,03	729,18	728,52	727,89	728,08	728,20
2e »	723,73	723,22	723,33	723,44	722,83	722,46	723,09	723,42
3e »	727,54	727,53	728,12	728,25	727,31	726,44	726,66	727,23
Mois	726,63	726,48	726,87	727,00	726,25	725,62	725,97	726,31

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 3,98	+ 2,73	+ 3,02	+ 7,46	+ 10,05	+ 9,25	+ 6,79	+ 5,09
2e »	+ 3,74	+ 2,86	+ 2,61	+ 5,78	+ 8,53	+ 7,93	+ 5,85	+ 4,38
3e »	+ 2,91	+ 1,04	+ 1,10	+ 7,35	+ 9,41	+ 11,51	+ 9,58	+ 5,75
Mois	+ 3,52	+ 2,17	+ 2,21	+ 6,88	+ 9,33	+ 9,63	+ 7,48	+ 5,10

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	816	834	790	630	525	559	728	769
2e »	786	819	813	683	562	592	695	739
3e »	792	836	861	610	535	457	531	698
Mois	798	830	823	640	541	534	647	734

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 1,24	+ 11,82	+ 6,01	0,51	6,07	7,9	89,96
2e »	+ 1,57	+ 9,63	+ 6,11	0,62	12,00	18,0	91,02
3e »	0,00	+ 12,29	+ 6,79	0,22	3,36	1,2	89,25
Mois	+ 0,91	+ 11,28	+ 6,31	0,44	7,02	27,1	90,05

Dans ce mois l'air a été calme 46,2 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,26 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 3°,6 W. et son intensité est égale à 24,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MARS 1894.

Le 4, brouillard de 1 h. à 4 h. du soir; neige depuis 7 h. du soir.

5, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; forte bise jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.

6, neige depuis 1 h. du soir.

7, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; forte bise jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin et à 4 h. du soir.

13, brouillard pendant tout le jour.

14, neige jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 1 h. du soir et à 7 h. du soir; forte bise depuis 7 h. du soir.

15, brouillard par une forte bise depuis 4 h. du soir.

16, forte bise pendant tout le jour; neige jusqu'à 10 h. du matin, à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 1 h. et à 7 h. du soir.

17, brouillard jusqu'à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; neige à 4 h. du soir.

19, brouillard à 7 h. du soir.

25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

26, brouillard depuis 7 h. du soir.

27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

29, fort vent pendant tout le jour; neige jusqu'à 7 h. du soir.

30, fort vent pendant tout le jour; légère neige à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir; elle est emportée par le vent.

31, fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin; neige depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 11 h. soir	567,96	Le 7 à 7 h. matin	555,70
8 à 10 h. soir	563,27	10 à 8 h. matin	562,20
11 à midi	564,12	15 à 10 h. matin	549,15
19 à 1 h. matin	559,98	20 à 7 h. matin	558,36
23 à 8 h. soir	566,88	26 à 4 h. soir	561,14
30 à minuit	566,03	31 à 4 h. matin	559,78

SAINT-BERNARD. — MARS 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim			
1	567.58	+ 7.89	566.70	567.96	— 0.27	+ 7.96	— 6.0	+ 5.0	.....	.....	....	var.	0.00
2	567.52	+ 7.84	567.20	567.95	+ 0.26	+ 8.43	— 4.5	+ 5.0	.....	.....	....	var.	0.00
3	567.30	+ 7.62	567.02	567.70	— 2.09	+ 6.02	— 4.0	+ 1.7	.....	.....	....	NE. 1	0.35
4	566.13	+ 6.46	564.50	567.25	— 2.60	+ 5.45	— 5.2	+ 1.0	200	12,2	....	SW. 1	0.90
5	562.49	+ 2.82	562.08	564.05	—11.54	— 3.55	—13.3	— 5.1	.....	.....	....	NE. 2	0.62
6	560.34	+ 0.68	557.00	562.55	— 9.24	— 1.32	—13.5	— 7.1	200	11,0	....	NE. 1	0.83
7	557.55	— 2.11	555.70	560.25	—10.90	— 3.05	—12.8	— 7.9	20	1,0	....	NE. 2	0.67
8	562.08	+ 2.42	560.60	563.27	— 1.60	+ 6.18	—12.7	+ 4.2	.....	.....	....	NE. 1	0.12
9	562.91	+ 3.24	562.45	563.25	— 0.70	+ 7.01	— 5.2	+ 4.3	.....	.....	....	SW. 1	0.03
10	562.98	+ 3.31	562.20	564.00	— 1.02	+ 6.62	— 5.5	+ 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.23
11	563.76	+ 4.08	563.10	564.12	+ 0.65	+ 8.21	— 2.8	+ 5.2	.....	.....	....	SW. 1	0.05
12	562.99	+ 3.30	562.30	563.25	— 2.09	+ 5.39	— 5.8	+ 1.0	.....	.....	....	NE. 1	0.07
13	560.48	+ 0.78	557.40	563.07	— 5.42	+ 1.98	— 8.0	— 4.4	.....	.....	....	SW. 1	1.00
14	554.41	— 5.30	553.08	557.00	—10.24	— 2.92	—12.0	— 8.1	200	15,5	....	NE. 1	1.00
15	550.23	— 9.50	549.15	552.90	—11.70	— 4.47	—14.9	— 9.0	.....	.....	....	NE. 2	0.78
16	552.58	— 7.17	551.00	554.46	—11.04	— 3.90	—13.2	— 8.4	190	14,6	....	NE. 2	1.00
17	555.92	— 3.85	554.15	558.15	—10.49	— 3.44	—13.3	— 7.5	80	1,8	....	NE. 1	1.00
18	558.38	— 1.41	557.65	559.95	—10.90	— 3.94	—14.2	— 6.7	.....	.....	....	NE. 1	0.35
19	559.48	— 0.34	559.22	559.98	—10.72	— 3.85	—13.7	— 7.7	.....	.....	....	NE. 1	0.35
20	558.84	— 1.01	558.36	559.75	— 8.80	— 2.03	—12.0	— 5.0	.....	.....	....	SW. 1	0.27
21	560.45	+ 0.57	558.95	561.70	— 7.67	— 1.00	—10.0	— 4.0	.....	.....	....	var.	0.23
22	563.40	+ 3.49	561.78	565.25	— 3.12	+ 3.45	— 8.0	+ 0.7	.....	.....	....	SW. 1	0.00
23	566.12	+ 6.18	565.20	566.88	— 2.12	+ 4.35	— 6.0	+ 2.8	.....	.....	....	NE. 1	0.02
24	565.57	+ 5.59	565.24	566.50	— 0.34	+ 6.03	— 5.5	+ 4.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
25	563.98	+ 3.96	563.55	565.07	— 3.22	+ 3.04	— 6.0	+ 0.3	.....	.....	....	SW. 1	0.30
26	562.29	+ 2.23	561.14	563.55	— 3.75	+ 2.41	— 5.5	— 1.5	.....	.....	....	NE. 1	0.40
27	563.06	+ 2.96	561.98	564.55	— 4.57	+ 1.48	— 7.2	— 1.3	.....	.....	....	NE. 1	0.18
28	564.71	+ 4.56	564.45	565.00	— 2.97	+ 2.97	— 6.5	+ 0.2	.....	.....	....	NE. 1	0.25
29	565.60	+ 5.40	564.97	566.02	— 6.89	— 1.06	— 8.5	— 5.6	60	1,7	....	SW. 2	0.98
30	562.76	+ 2.51	560.55	566.03	— 6.89	— 1.17	— 8.4	— 5.0	.....	.....	....	SW. 2	0.80
31	560.60	+ 0.30	559.78	561.85	— 7.20	— 1.60	— 8.5	— 5.0	.....	.....	....	SW. 1	0.95
Mois	561.69	+ 1.98			— 5.46	+ 1.86							0.44

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MARS 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	563,88	563,46	563,48	563,71	563,66	563,70	563,80	563,82
2e » ...	558,19	557,44	557,34	557,69	557,49	557,50	557,95	558,05
3e » ...	563,50	563,21	563,28	563,54	563,43	563,35	563,88	563,83
Mois	561,91	561,43	561,43	561,71	561,59	561,58	561,94	561,96

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 6,03	— 2,49	— 0,51	— 1,58	— 4,65	— 5,44
2e » ...	— 9,63	— 7,34	— 5,64	— 5,79	— 8,10	— 8,83
3e » ...	— 5,30	— 3,63	— 2,18	— 1,91	— 4,89	— 5,55
Mois	— 6,93	— 4,46	— 2,76	— 3,05	— 5,88	— 6,57

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	8,27	+ 0,33	0,37	24,2	42,0
2e » ...	— 10,99	— 5,06	0,59	31,9	47,0
3e » ...	— 7,28	— 1,29	0,37	1,7	6,0
Mois	— 8,80	— 1,98	0,44	57,8	95,0

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 1,36 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 18,3 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AVRIL 1894

Le 2, très faible gelée blanche le matin.
4, très faible gelée blanche le matin.
10, halo lunaire partiel à 7 h. du soir.
12, de 5 h. 2 m. à 8 h. 15 m. du soir orage se dirigeant du SSE. à l'W., fréquents éclairs et tonnerres; assez fort vent à 7 h. du soir.
13, éclairs et tonnerres au S. à 6 h. 35 m. du soir.
14, brouillard enveloppant à 7 h. du matin; assez fort vent à 4 h. du soir.
15, rosée le matin.
17, neige jusqu'à environ 1300 mètres sur les montagnes environnantes.
18, halo lunaire partiel à 10 h. du soir.
21, forte bise pendant tout le jour.
23, rosée le matin.
25, forte rosée le matin.
26, rosée le matin.
27, très fort vent dans la nuit; nouvelle neige sur le Jura.
28, brouillard à 7 h. du matin; arc-en-ciel partiel à 5 h. 57 m. du soir.
29, nouvelle neige sur le Jura; assez forte bise à 10 h. du matin.
30, assez forte bise pendant la majeure partie du jour.

Remarque. — Les observations pluviométriques faites dans le canton fournissent les résultats suivants : Observatoire, 92^{mm},6; Sécheron, 86^{mm},5; Jussy, 87^{mm},5; Athenaz, 52^{mm},3; Satigny, 70^{mm},5.

Cette dernière donnée nous a été fournie par M. Yaux, régent secondaire, qui a bien voulu se charger provisoirement de la surveillance du pluviomètre.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 9 h. matin	724,98	Le 2 à 5 h. soir	720,87
5 à 8 h. matin	728,39	6 à 6 h. soir	724,22
10 à 9 h. matin	728,66	12 à 4 h. soir	718,87
15 à 7 h. matin	728,10	17 à 6 h. soir	719,52
20 à minuit	726,79	21 à 3 h. soir	717,23
26 à 7 h. matin	726,73	28 à 4 h. soir	720,64
29 à 8 h. soir	723,96	30 à 11 h. matin	722,00

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	723,97	— 0,56	722,83	724,98	+10,34	+ 3,51	+ 5,3	+15,7	511	—207	310	710	...	...	N. 1	4,8	0,23	....	.....	90,0
2	722,56	— 1,96	720,87	723,95	+ 9,45	+ 2,48	+ 2,4	+16,9	503	—213	250	820	...	...	N. 0	3,5	0,05	9,3	+ 2,0	89,0
3	722,86	— 1,65	721,99	725,08	+10,42	+ 3,32	+ 3,1	+18,2	529	—185	220	760	...	...	SSW. 1	4,0	0,23	9,4	+ 2,0	89,8
4	726,68	+ 2,18	725,23	727,73	+ 9,99	+ 2,75	+ 2,5	+17,7	559	—154	280	810	...	...	calme	2,9	0,10	9,7	+ 2,2	89,7
5	727,00	+ 2,51	725,43	728,39	+ 9,86	+ 2,48	+ 4,3	+15,7	616	— 95	460	780	...	...	N. 1	3,1	0,20	9,3	+ 1,7	88,5
6	725,65	+ 1,16	724,22	726,93	+11,25	+ 3,74	+ 3,9	+18,2	572	—138	370	760	...	...	N. 0	2,7	0,22	9,4	+ 1,7	88,5
7	726,18	+ 1,70	725,28	727,36	+12,68	+ 5,03	+ 7,8	+18,9	560	—148	310	780	...	...	N. 0	3,3	0,12	9,8	+ 2,1	88,5
8	726,81	+ 2,33	725,49	727,80	+13,03	+ 5,24	+ 5,6	+19,0	623	— 84	380	890	...	...	calme	3,1	0,50	....	.....	89,0
9	727,28	+ 2,80	726,39	728,47	+13,22	+ 5,29	+ 6,3	+19,7	581	—125	330	780	...	...	calme	2,7	0,17	11,6	+ 3,7	88,3
10	727,56	+ 3,07	726,64	728,66	+13,09	+ 5,02	+ 6,4	+20,2	571	—133	370	800	...	...	calme	2,7	0,42	12,0	+ 4,0	88,0
11	725,00	+ 0,51	723,12	726,75	+13,54	+ 5,33	+ 5,9	+23,2	534	—169	210	760	...	...	var.	5,6	0,28	12,3	+ 4,2	89,6
12	720,89	— 3,61	718,87	722,99	+12,69	+ 4,34	+ 6,4	+21,6	602	—100	270	970	27,0	5	var.	4,2	0,57	12,2	+ 4,0	90,0
13	722,49	— 2,02	721,07	725,22	+10,79	+ 2,30	+ 8,5	+16,5	860	+159	710	980	11,4	6	var.	4,2	0,85	12,7	+ 4,4	91,0
14	725,84	+ 1,32	724,94	727,57	+10,79	+ 2,16	+ 5,0	+18,9	749	+ 49	430	1000	...	...	SSW. 1	6,7	0,85	12,5	+ 4,1	93,6
15	726,10	+ 1,57	723,51	728,10	+13,66	+ 4,89	+ 8,9	+19,9	601	— 99	460	720	...	...	SSW. 1	7,7	0,65	....	.....	94,0
16	722,16	— 2,39	720,37	723,49	+11,42	+ 2,51	+ 8,3	+14,4	834	+135	670	970	15,0	13	var.	5,6	1,00	13,1	+ 4,5	95,6
17	721,04	— 3,52	719,52	722,03	+11,09	+ 2,04	+ 6,7	+16,6	681	— 17	410	940	6,0	4	SSW. 1	7,7	0,53	8,9	+ 0,2	93,0
18	721,32	— 3,26	720,44	722,40	+ 8,67	— 0,52	+ 6,5	+12,6	868	+171	710	970	11,1	5	N. 1	5,2	0,95	8,1	— 0,7	94,0
19	723,97	— 0,63	721,18	726,63	+10,17	+ 0,83	+ 6,2	+15,8	700	+ 3	450	930	0,6	1	SSW. 1	5,8	0,92	8,6	— 0,3	96,0
20	724,55	— 0,07	722,11	726,79	+ 9,74	+ 0,26	+ 3,9	+14,7	714	+ 18	440	940	...	...	N. 1	4,0	0,27	8,5	— 0,5	95,2
21	718,81	— 5,83	717,23	721,69	+ 9,22	— 0,40	+ 7,7	+11,7	725	+ 29	610	840	...	...	NNE. 3	21,3	1,00	8,7	— 0,4	96,0
22	719,88	— 4,79	719,41	720,71	+ 9,90	+ 0,14	+ 7,8	+13,2	710	+ 15	560	840	...	...	N. 1	11,7	0,92	....	.....	97,0
23	718,99	— 5,70	716,60	722,21	+ 9,79	— 0,12	+ 5,3	+14,9	779	+ 84	580	920	9,4	6	N. 1	5,0	0,67	8,6	— 0,7	96,7
24	724,90	+ 0,18	722,55	726,06	+11,90	+ 1,85	+ 8,5	+17,1	712	+ 17	480	850	...	...	calme	4,0	0,80	8,8	— 0,6	97,5
25	725,70	+ 0,95	724,84	726,42	+14,71	+ 4,51	+ 6,9	+20,9	653	— 42	370	870	...	...	SSW. 1	5,0	0,30	10,7	+ 1,2	99,2
26	724,93	+ 0,15	722,85	726,73	+16,20	+ 5,86	+10,2	+22,1	596	— 98	400	770	...	...	SSW. 1	7,7	0,52	11,2	+ 1,6	99,5
27	725,13	+ 0,32	723,40	726,30	+10,73	+ 0,25	+ 7,2	+15,0	724	+ 30	530	910	5,0	7	var.	7,1	1,00	11,0	+ 1,3	100,1
28	722,39	— 2,45	720,64	725,06	+ 8,60	— 2,03	+ 5,7	+13,2	781	+ 87	460	980	1,1	2	NNE. 1	7,5	0,77	10,2	+ 0,4	100,0
29	722,25	— 2,63	720,92	723,96	+ 7,10	— 3,67	+ 6,0	+ 9,4	909	+215	780	1000	6,0	15	NNE. 1	19,8	0,98	....	.....	102,0
30	722,54	— 2,37	722,00	723,46	+ 9,06	— 1,86	+ 7,4	+11,3	715	+ 21	640	780	...	...	NNE. 2	27,1	1,00	10,0	0,0	101,2
Mois	723,85	— 0,92			+11,10	+ 2,13			669	— 28						6,86	0,57	10,26	+1,48	93,68

MOYENNES DU MOIS D'AVRIL 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	725,73	725,91	726,57	726,53	725,58	724,57	724,84	725,51
2e »	723,71	723,46	723,96	723,85	723,18	722,39	722,73	723,38
3e »	722,83	722,54	722,86	722,82	722,23	721,82	722,42	722,91
Mois	724,09	723,97	724,47	724,40	723,67	722,93	723,33	723,94

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 7,48	+ 5,87	+ 6,35	+ 12,31	+ 16,07	+ 17,33	+ 14,77	+ 10,48
2e »	+ 8,97	+ 7,54	+ 8,27	+ 12,10	+ 14,92	+ 15,85	+ 12,32	+ 10,06
3e »	+ 8,78	+ 8,40	+ 9,40	+ 11,83	+ 13,36	+ 13,50	+ 10,88	+ 9,62
Mois	+ 8,41	+ 7,27	+ 8,01	+ 12,08	+ 14,79	+ 15,56	+ 12,66	+ 10,05

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	687	746	789	514	379	347	453	585
2e »	814	854	865	673	558	496	670	784
3e »	811	816	783	674	612	592	757	798
Mois	771	805	812	620	516	478	627	722

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 4,76	+ 18,02	+ 10,06	0,22	3,28	...	88,93
2e »	+ 6,63	+ 17,42	+ 10,77	0,69	5,67	71,1	93,20
3e »	+ 7,27	+ 14,88	+ 9,90	0,80	11,62	21,5	98,92
Mois	+ 6,22	+ 16,77	+ 10,26	0,57	6,86	92,6	93,68

Dans ce mois l'air a été calme 38,3 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,69 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 1°,0 W. et son intensité est égale à 26,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AVRIL 1894.

Le 2, légère neige à 7 h. du soir.
3, légère neige à 10 h. du matin.
13, fort vent à 1 h. du soir.
14, fort vent à 10 h. du matin; neige à 4 h. du soir.
15, fort vent depuis 7 h. du soir.
16, très forte neige jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; brouillard de 1 h. à 7 h. du soir; fort vent depuis 10 h. du soir.
17, brouillard depuis 7 h. du soir.
18, très forte neige pendant tout le jour; fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
19, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
21, brouillard pendant tout le jour.
22, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir.
23, brouillard jusqu'à 4 h. du soir, puis neige.
25, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
26, fort vent à 1 h. du soir.
27, fort vent jusqu'à 10 h. du matin; brouillard jusqu'à 1 h. du soir, puis neige.
28, brouillard pendant tout le jour; forte bise depuis 7 h. du soir.
29, forte bise pendant tout le jour; brouillard jusqu'à 10 h. du matin et de 4 à 7 h. du soir; neige à 1 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
30, forte bise jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; brouillard et neige dans la journée.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 5 h. matin	560.05	Le 1er à 10 h. soir	562,14
6 à 4 h. soir	564.20	5 à minuit	566,15
13 à 3 h. matin	559,05	10 à 10 h. matin	567,01
18 à 5 h matin	557.85	15 à 10 h. matin	565,65
21 à 2 h. soir	554,90	20 à minuit	562,75
29 à 5 h. matin	556,15	26 à 11 h. matin	566,19

SAINT-BERNARD. — AVRIL 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	561.88	+ 1.53	561,49	562.14	— 3,56	+ 1,92	— 6,9	+ 0.2	.. ..	.....	....	NE.	1	0,32
2	560.76	+ 0.36	560.15	562.00	— 1,71	+ 3,65	— 5,0	+ 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0,42
3	561.14	+ 0.68	560.05	563.08	— 2,54	+ 2,70	— 5,1	+ 2,0	.....	.....	....	var.		0,52
4	564.55	+ 4.03	563,28	566.10	— 0,41	+ 4,71	— 5,6	+ 3.0	.....	.....	....	SW.	1	0,10
5	565.56	+ 4.98	565,07	566.15	+ 0,54	+ 5.53	— 3,0	+ 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0 22
6	564.76	+ 4.12	564.20	565.45	+ 0,47	+ 5.33	— 2.1	+ 4,0	.....	.....	....	SW.	1	0.23
7	565.19	+ 4.48	564.90	565.83	+ 1,49	+ 6,23	— 2,0	+ 4,5	.....	.....	....	NE.	1	0,05
8	565.97	+ 5.19	565.50	566.30	+ 1,64	+ 6,25	— 1,1	+ 6.5	.....	.....	....	SW.	1	0,05
9	566.53	+ 5.68	566.00	566.89	+ 0,86	+ 5.34	— 0,7	+ 5.1	.....	.....	....	NE.	1	0,05
10	566.88	+ 5.96	566,72	567.01	+ 1,06	+ 5.41	— 1,8	+ 3,9	.....	.....	....	NE.	1	0,30
11	564.89	+ 3.90	563.30	566.50	+ 1,59	+ 5.81	— 1,4	+ 4.8	.....	.....	....	NE.	1	0,32
12	560.58	— 0.48	559.55	563.00	+ 1,16	+ 5.25	— 0,6	+ 3,7	.....	.....	....	SW.	1	0,63
13	560.56	— 0.58	559.05	562.98	— 1,49	+ 2.47	— 3,8	+ 3,1	.....	.....	....	SW.	1	0,67
14	564.06	+ 2.84	563.00	565.17	— 0,41	+ 3.42	— 4,3	+ 3.5	50	2,5	....	SW.	1	0,85
15	564.95	+ 3.65	563.20	565.65	+ 0,21	+ 3.90	— 2,5	+ 3,8	.....	.....	....	SW.	1	0,58
16	561.08	— 0.30	558.80	562.95	— 2,43	+ 1.12	— 3,8	+ 0.1	300	41,5	....	SW.	1	1.00
17	558.66	— 2.80	558.10	559.00	— 2,73	+ 0,68	— 5,0	+ 0,4	.....	.....	....	SW.	1	0.60
18	558.60	— 2.94	557.85	559,50	— 3.01	+ 0,26	— 4,0	0,0	250	36,5	....	SW.	1	1.00
19	560.60	— 1.02	558,92	562,70	— 2,68	+ 0,45	— 6,0	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	1	0,50
20	561.30	— 0.41	559.90	562.75	— 1,98	+ 1.01	— 4,2	+ 1.5	.....	.....	....	NE.	1	0,22
21	556.24	— 5.56	534.90	559.40	— 3,66	— 0.81	— 5,0	+ 0.1	.....	.....	....	NE.	1	1,00
22	556.96	— 4,93	555.92	557.90	— 2,24	+ 0.47	— 5,2	+ 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0,68
23	558.16	— 3.82	557.35	559.76	— 1,63	+ 0.94	— 2.1	+ 1,0	50	10,0	....	SW.	1	1.00
24	562.44	+ 0.37	560.05	564.20	— 0,28	+ 2.15	— 3,8	+ 3,0	.....	.....	....	var.		0,55
25	564.90	+ 2.74	564.30	565.63	+ 1,89	+ 4.18	— 1,9	+ 5.8	.....	.....	....	SW.	1	0.63
26	565.83	+ 3.58	565.30	566.19	+ 1.69	+ 3.83	0,0	+ 5,0	.....	.....	....	SW.	1	0,72
27	562.88	+ 0.54	560.60	565.97	— 1.28	+ 0.71	— 3.5	+ 1,0	230	34,0	....	SW.	1	1,00
28	558.27	— 4.16	557.00	560,58	— 5,64	— 3.79	— 7.1	— 2.2	.....	.....	....	NE.	1	1.00
29	557.35	— 5.17	556.15	558.72	— 5.36	— 3.65	— 7,2	— 3,0	50	9,2	....	NE.	2	1.00
30	558.57	— 4,05	557.70	559,40	— 4.21	— 2,64	— 6,9	0,0	100	17,0	....	NE.	2	1,00
Mois	562 00	+ 0.37			— 1.15	+ 2.12								0.57

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AVRIL 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	564,38	564,11	564,10	564,32	564,24	564,10	564,54	564,78
2e » ...	561,84	561,39	561,49	561,67	561,53	561,38	561,45	561,45
3e » ...	560,39	559,96	559,98	560,05	560,09	560,04	560,30	560,46
Mois	562,20	561,82	561,86	562,01	561,95	561,84	562,09	562,23

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 0,71	+ 1,04	+ 2,63	+ 2,68	— 1,42	— 1,86
2e » ...	— 2,13	+ 0,21	+ 1,30	+ 0,66	— 1,09	— 2,35
3e » ...	— 3,17	— 1,13	+ 0,09	— 0,29	— 1,71	— 2,56
Mois	— 2,00	+ 0,04	+ 1,34	+ 1,02	— 1,41	— 2,26

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	3,33	+ 3,72	0,23	..,.	...
2e » ...	— 3,56	+ 2,19	0,64	80,5	600
3e » ...	— 4,27	+ 1,19	0,86	70,2	430
Mois	— 3,72	+ 2,37	0,57	150,7	1030

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 0,95 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 2,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

MAI 1894

Le 5, rosée le matin.
9, rosée le matin; éclairs de 8 à 9 h. du soir de l'WSW. à l'ESE.
10, nouvelle neige sur le Jura.
12, » » »
15, forte rosée le matin; halo lunaire à 9 h. du soir.
16, rosée le matin.
17, rosée le matin; éclairs au S. et au SSW. depuis 9 h. du soir.
18, éclairs au S. depuis 10 h. du soir.
19, éclairs au SSE. depuis 10 h. du soir.
20, fortes rafales de vent dans l'après-midi; orage au SW. de 2 h. 29 m. à 3 h. 5 m. du soir; très forte averse de 2 h. 1/2 à 3 h. 1/2 du soir; tonnerres à l'WSW. à 7 h. 43 m. soir.
23, éclairs au N. depuis 10 h. du soir.
24, éclairs au SW. depuis 7 h. 1/2 du soir.
26, orage au SW. depuis 5 h. 46 m. du soir; il se dirige vers l'ESE. jusqu'à 6 h. du soir; violentes averses.
27, à 9 h. 55 m. du matin forte averse mêlée de grésil; neige sur le Jura jusqu'à la Fontaine-Napoléon. Le sommet des Pitons est légèrement blanchi.
28, neige sur toutes les montagnes environnantes; éclairs à l'W. depuis 10 h. du soir.
29, nouvelle neige sur le Salève et les Voirons; elle disparaît du reste dans le courant de l'après-midi.

Remarque. — Trois nouvelles stations pluviométriques ont été installées dans le courant du mois de mai dans notre canton; ce sont celles de : Cologny, dirigée par M. R. Gautier, Directeur de l'Observatoire; Céligny, par M. Ch. Pesson, régent secondaire, et Compesières, par M. Ch. Reymond, régent secondaire.

La station de Cologny fonctionne depuis le commencement du mois; celle de Céligny depuis le 7 mai et enfin celle de Compesières depuis le 20 mai. Les résultats de ces deux dernières stations ont été mis entre parenthèses.

Nous donnons dans le tableau suivant la quantité d'eau recueillie dans chacune des stations dans le courant du mois.

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève.

Observ. MM	SÉCHERON Ph. Plantamour	CÉLIGNY Ch. Posson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY M. Micheli	OBSERVAT.	COMPESIÈRES Ch. Raymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY A. Yung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	145.5	(141.5)	135.5	132.5	166.2	(111.7)	132.5	129.0

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à minuit	727,80	Le 6 à 4 h. soir	722.75
8 à 10 h. matin	729,32	9 à 5 h. soir	724,45
10 à 11 h. soir	728.83	12 à 2 h. soir	725,89
13 à 10 h. matin	728,15	15 à 5 h. soir	723,98
16 à 7 h. matin	726,56	21 à 3 h. soir	716.10
23 à 9 h. matin	726,48	26 à 1 h. soir	715,33

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NÉBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim.	millim.	millim	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	723.06	— 1.89	722.29	724.86	+ 9.57	— 1.49	+ 8.2	+11.0	751	+ 37	690	790	0.0	...	NNE. 1	18.8	1.00	9.6	— 0.5	99.3
2	726.14	+ 1.16	724.86	727.75	+10.06	— 1.15	+ 8.9	+12.9	812	+117	720	930	1.6	1	N. 0	5.6	1.00	9.4	— 0.8	98.5
3	726.99	+ 1.97	726.24	727.80	+ 9.46	— 1.89	+ 7.7	+13.7	830	+135	760	930	0.2	...	calme	2.7	1.00	....	.....	97.0
4	725.45	+ 0.39	725.10	726.39	+10.24	— 1.25	+ 8.2	+13.5	673	— 22	570	800	0.3	...	SSW. 1	6.7	0.98	10.2	— 0.2	94.0
5	724.61	— 0.49	723.53	725.70	+11.75	+ 0.11	+ 7.0	+16.1	574	—121	360	750	...	...	NNE. 1	6.9	0.17	10.2	— 0.3	95.1
6	724.28	— 0.86	722.75	724.97	+11.04	— 0.74	+ 3.6	+19.6	640	— 56	380	850	...	...	var.	5.6	0.47	....	.....	94.5
7	725.75	+ 0.57	724.77	727.49	+12.61	+ 0.68	+ 9.9	+19.6	769	+ 73	560	920	11.4	4	var.	3.7	0.87	10.7	— 0.1	95.0
8	728.53	+ 3.31	727.67	729.32	+12.70	+ 0.63	+ 8.7	+16.9	714	+ 18	450	950	...	...	N. 1	5.8	0.10	10.7	— 0.2	95.2
9	726.78	+ 1.52	724.45	728.89	+14.28	+ 2.07	+ 6.2	+22.2	620	— 77	360	850	...	...	var.	6.2	0.23	11.2	+ 0.2	95.0
10	727.23	+ 1.92	725.75	728.83	+12.86	+ 0.50	+ 8.1	+16.7	675	— 22	460	930	11.8	3	SSW. 1	8.3	1.00	10.8	— 0.3	95.0
11	728.19	+ 2.84	727.52	728.60	+11.23	— 1.27	+ 7.2	+16.7	707	+ 10	500	930	...	...	SSW. 1	6.2	0.80	10.2	— 1.0	97.0
12	727.07	+ 1.68	725.89	728.10	+11.30	— 1.34	+ 7.5	+16.4	739	+ 41	530	1000	6.1	8	SSW. 1	8.3	0.98	10.2	— 1.2	96.4
13	727.72	+ 2.28	727.36	728.15	+ 9.74	— 3.04	+ 7.8	+13.2	760	+ 62	560	1000	0.7	1	NNE. 1	8.1	0.73	....	.....	98.0
14	725.92	+ 0.14	724.50	727.37	+11.07	— 1.85	+ 5.2	+16.2	680	— 19	450	850	...	...	N. 1	4.4	0.17	10.0	— 1.6	97.0
15	725.19	— 0.34	723.98	725.80	+14.36	+ 1.29	+ 6.3	+20.9	676	— 23	420	910	...	...	N. 0	3.1	0.32	11.0	— 0.7	97.7
16	725.49	— 0.08	724.41	726.56	+17.64	+ 4.43	+ 9.8	+23.2	624	— 76	340	910	...	...	calme	2.5	0.47	11.3	— 0.5	97.3
17	724.52	— 1.10	722.89	725.68	+18.01	+ 4.66	+11.8	+23.8	666	— 34	410	900	...	...	N. 0	3.5	0.27	14.0	+ 2.1	99.0
18	722.77	— 2.89	720.66	724.11	+18.06	+ 4.57	+12.9	+23.0	651	— 49	470	860	...	...	NNE. 1	5.4	0.28	14.2	+ 2.1	99.0
19	720.52	— 3.19	717.86	721.91	+17.38	+ 3.76	+11.8	+22.8	639	— 62	410	820	1.8	1	N. 1	7.7	0.37	16.2	+ 4.0	100.0
20	718.48	— 6.27	716.48	720.05	+15.65	+ 1.89	+12.0	+22.4	765	+ 64	470	960	20.7	8	SSW. 1	7.3	0.83	....	.....	101.0
21	717.43	— 8.37	716.10	718.40	+12.82	— 1.08	+10.8	+17.2	890	+188	670	960	25.8	14	N. 1	4.4	0.98	15.1	+ 2.7	102.5
22	721.12	— 4.72	718.33	724.80	+13.95	— 0.08	+11.3	+19.1	821	+119	570	960	...	...	var.	6.0	0.98	14.6	+ 2.1	105.2
23	725.51	— 0.38	724.83	726.48	+14.56	+ 0.39	+11.7	+18.7	789	+ 87	630	940	0.0	...	NNE. 1	9.0	0.90	14.5	+ 1.8	105.5
24	724.02	— 1.91	721.87	725.18	+15.41	+ 1.11	+12.8	+19.0	760	+ 57	660	850	...	...	N. 1	7.3	0.90	15.4	+ 2.6	108.0
25	720.42	— 5.56	719.41	721.96	+14.21	— 0.23	+11.2	+18.9	852	+149	750	950	15.9	4	SSW. 1	5.8	1.00	15.6	+ 2.7	110.6
26	716.60	— 9.42	715.33	719.20	+11.42	— 3.15	+ 8.3	+15.0	883	+180	770	1000	23.0	11	SSW. 1	8.1	0.95	15.3	+ 2.3	112.9
27	717.38	— 8.69	715.39	720.79	+ 7.24	— 7.46	+ 5.6	+10.8	850	+146	640	980	12.9	6	SSW. 1	11.9	1.00	....	.....	118.0
28	721.59	— 4.52	720.81	722.38	+ 9.84	— 4.99	+ 5.2	+14.4	631	— 73	390	750	2.3	1	SSW. 1	10.8	0.93	9.2	— 4.0	121.0
29	723.22	— 2.94	721.67	724.76	+ 9.80	— 5.16	+ 6.5	+15.1	769	+ 65	490	890	16.4	7	SSW. 1	6.9	0.63	8.4	— 5.0	124.0
30	724.22	— 1.98	723.42	725.07	+12.86	— 2.23	+ 7.0	+19.8	711	+ 7	430	920	1.8	1	calme	2.9	0.77	8.7	— 4.8	125.7
31	726.44	+ 0.19	724.19	728.62	+10.69	— 4.52	+ 8.8	+12.8	886	+182	770	960	13.5	9	var.	1.2	0.87	8.5	— 5.1	126.5
Mois	723.96	— 1.28			+12.64	— 0.56			736	+ 32						6.49	0.71	11.74	+0.02	103.25

MOYENNES DU MOIS DE MAI 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	725.96	725.69	726.08	726.19	725.72	725.28	725.68	726.44
2e »	725.29	725.10	725.38	725.16	724.35	723.53	723.63	724.28
3e »	721.42	721.09	721.47	721.63	721.57	721.56	721.86	722.46
Mois	724.13	723.87	724.22	724.24	723.81	723.40	723.66	724.33

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 9.48	+ 8.48	+ 9.74	+ 12.31	+ 14.03	+ 14.79	+ 12.24	+ 10.60
2e »	+ 11.21	+ 9.79	+ 12.60	+ 15.67	+ 17.81	+ 18.80	+ 16.32	+ 13.35
3e »	+ 10.46	+ 10.08	+ 10.99	+ 12.56	+ 14.62	+ 14.31	+ 12.55	+ 11.00
Mois	+ 10.39	+ 9.47	+ 11.11	+ 13.48	+ 15.46	+ 15.91	+ 13.67	+ 11.63

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	771	821	812	676	586	551	681	748
2e »	830	874	804	647	534	486	585	766
3e »	883	893	875	787	677	680	779	856
Mois	830	864	832	706	602	576	685	792

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 7.65	+ 16.22	+ 10.35	0.68	7.03	25.3	95.86
2e »	+ 9.23	+ 19.86	+ 12.14	0.52	5.65	29.3	98.24
3e »	+ 9.02	+ 16.44	+ 12.53	0.90	6.75	111.6	114.54
Mois	+ 8.65	+ 17.47	+ 11.74	0.71	6.49	166.2	103.25

Dans ce mois l'air a été calme 37,1 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,98 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 87°,9 W. et son intensité est égale à 5,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE MAI 1894.

Le 1er, brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir.
2, brouillard pendant tout le jour.
3, brouillard depuis 1 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
4, légère neige jusqu'à 10 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir; forte bise depuis 10 h. du soir.
6, brouillard à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; neige à 7 h. du soir.
7, brouillard depuis 4 h. du soir.
8, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
10, brouillard depuis 4 h. du soir.
11, forte bise jusqu'à 1 h. du soir; brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 7 h. du soir.
12, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
13, brouillard pendant tout le jour.
20, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; pluie et neige de 4 à 7 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; fort vent à 4 h. du soir.
22, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir.
23, brouillard à 10 h. du matin; fort vent à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
24, neige jusqu'à 7 h. du matin et à 7 h. du soir; brouillard de 10 h. du matin à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
25, neige jusqu'à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
26, neige jusqu'à 4 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
27, neige par une forte bise depuis 1 h. du soir.
28, fort vent depuis 7 h. du soir.
29, fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir; légère neige à 10 h. du matin.
31, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir; légère neige à 1 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 10 h. soir	563,68	Le 1er à 5 h. matin	558,90
9 à minuit	566,65	5 à 4 h matin	560,77
12 à minuit	564,96	11 à 5 h. matin	562,55
17 à minuit	567,05	13 à 6 h. matin	561,90
23 à 11 h. soir	565,98	21 à 4 h. soir	558,03
		27 à midi	552,73

SAINT-BERNARD. — MAI 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim				
1	559.86	— 2.86	558.90	561.60	— 2.66	— 1,23	— 5,2	0.0	....	.....	....	NE.	1	0.92
2	562.38	— 0.44	561.60	563.68	— 1.66	— 0,38	— 4,0	+ 0,5	.....	.....	....	NE.	1	1.00
3	562.60	— 0,32	562.00	563.20	— 0.86	+ 0.28	— 4,1	+ 3,0	.....	.....	....	NE.	1	0,77
4	561.25	— 1.77	560.80	561.95	— 2,70	— 1,70	— 6,0	+ 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0.83
5	561.25	— 1.86	560.77	561.95	— 2.21	— 1,35	— 5,7	+ 1,4	.....	.....	....	NE.	1	0.13
6	562.74	— 0,46	562 00	563.35	+ 0.94	+ 1,66	— 2,2	+ 4,6	100	15,0	....	SW.	1	0.60
7	563.31	+ 0.01	562.25	564 55	+ 1.30	+ 1,88	— 2,2	+ 7,1	.....	.....	....	NE.	1	0.82
8	565,53	+ 2,13	564.35	566,60	0,00	+ 0,44	— 3,8	+ 3.5	.....	.....	....	NE.	1	0,47
9	566,12	+ 2.62	565.80	566.65	+ 3,94	+ 4,24	— 2,0	+ 9,7	.....	.....	....	SW.	1	0,15
10	564,58	+ 0.98	563 43	566 01	+ 1,05	+ 1,21	— 2,2	+ 7,0	.....	.....	....	NE.	1	0,77
11	563.63	— 0,06	562.55	565 00	— 3,10	— 3,08	— 4,7	+ 0.9	.....	.....	....	NE.	2	0.68
12	563.52	— 0.27	562.60	564.96	+ 1.09	+ 0.97	— 5,0	+ 5,8	.....	.....	....	NE.	1	0.92
13	562.41	— 1.48	561.90	563.07	— 4.98	— 5,24	— 5,5	— 2,4	.... .	.....	....	NE.	1	1,00
14	563.93	— 0.06	563.02	564,99	+ 1,52	+ 1,12	— 5,4	+ 5,2	.....	.....	....	var.		0,22
15	565,87	+ 1.78	565.02	566,98	+ 3,85	+ 3,32	+ 0,5	+ 8,3	.....	.....	....	SW.	1	0,17
16	566.83	+ 2,65	566.55	567,05	+ 4,84	+ 4,18	+ 1,6	+ 9,0	.....	.....	....	NE.	1	0.13
17	566.20	+ 1.92	565.35	567.05	+ 5,60	+ 4,80	+ 2,1	+10,2	.....	.....	....	NE.	1	0.12
18	564.48	+ 0,10	563.55	565,80	+ 5,24	+ 4,31	+ 1,0	+10,8	.....	.....	....	NE.	1	0.50
19	562,31	— 2,17	561,33	563,65	+ 5.19	+ 4,13	+ 1,0	+ 9,0	.....	.....	....	NE.	1	0.55
20	560,53	— 4,04	559.35	561,55	+ 0,42	— 0.77	— 0,2	+ 3.3	.....	30,0	....	SW.	1	0.93
21	558.33	— 6.33	558,03	559.20	— 0.96	— 2.28	— 2,0	+ 0,5	.....	.....	....	SW.	1	0.98
22	560.41	— 4,35	558,25	563.85	+ 0,42	— 1,03	— 1,5	+ 3,0	.....	.....	....	var.		1.00
23	565.02	+ 0.16	563.80	565.98	+ 0.34	— 1.24	— 0.5	+ 2.7	.....	.....	....	SW.	2	0.83
24	565.35	+ 0.40	564,70	565.90	- 0.20	— 1.91	— 0.7	+ 1,6	.....	18,0	....	SW.	1	1.00
25	561.41	— 3 63	559.70	564.30	+ 0.59	— 1,24	— 1,3	+ 2.5	.....	15,0	....	SW.	1	0.95
26	556.19	— 8,94	555.16	559.15	+ 0,84	— 1.11	— 3,5	+ 7,0	60	8,8	....	NE.	1	0.98
27	554.15	—11.08	552.73	555.80	— 6.13	— 8.20	— 8,0	— 1,0	320	19,0	....	NE.	2	0.80
28	558.04	— 7,28	555.80	559.95	— 2.21	— 4.40	— 7.9	+ 1.5	.....	.....	....	SW.	1	0.48
29	560.60	— 4.81	559.35	562.53	— 1.75	— 4.06	— 4,2	+ 2.7	.....	.....	....	SW.	2	0 65
30	562.62	— 2,88	562 03	563,65	+ 1.99	— 0.44	— 2.2	+ 6.2	.....	.....	....	SW.	1	0,30
31	563.83	— 1.76	563.25	565.15	— 0.78	— 3,33	— 3.7	+ 2.5	.....	.....	....	var.		1.00
Mois	562 43	— 1.41			+ 0,29	— 0 22								0,67

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — MAI 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	562,88	562,53	562,75	563,02	563,01	563,01	563,15	563,34
2e » ...	564,28	563,89	563,91	564,00	563,99	563,79	563,91	564,00
3e » ...	560,63	560,23	560,18	560,16	560,43	560,55	560,86	561,30
Mois	562,53	562,15	562,21	562,32	562,41	562,39	562,58	562,83

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 1,08	+ 2,55	+ 2,80	+ 1,35	— 1,00	— 1,96
2e » ...	+ 0,71	+ 3,62	+ 5,09	+ 4,83	+ 1,68	+ 0,25
3e » ...	— 0,95	+ 1,16	+ 1,61	+ 0,49	— 0,94	— 1,28
Mois	— 0,46	+ 2,40	+ 3,12	+ 2,17	— 0,11	— 1,01

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 3,74	+ 3,80	0,65	15,0	100
2e » ...	— 1,46	+ 6,01	0,52	30,0	...
3e » ...	— 3,23	+ 2,65	0,82	60,8	380
Mois	— 2,82	+ 4,11	0,67	105,8	480

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 1,34 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 16,1 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUIN 1894

Les observations sont faites comme par le passé aux heures indiquées par le temps moyen de Genève, malgré l'introduction de l'heure de l'Europe centrale dans la vie civile. Toutes les indications horaires continueront à être notées sur le temps moyen de Genève. Il en sera de même pour la station du Grand-Saint-Bernard.

Le 5, assez fort vent à 7 h. du soir.
6, assez fort vent à 1 h. du soir.
7, assez violent orage à l'W entre 1 h. et 2 h. du matin; fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir, à 7 h. soir et depuis 10 h. du soir.
9, halo solaire à 7 h. 1/4 du soir.
10, la neige a disparu sur le Môle et le Reculet; assez fort vent à 4 h. du soir.
11, assez fort vent jusqu'à 1 h. du soir et à 7 h. du soir.
12, nouvelle neige sur le Salève, de la Croisette aux Pitons; le Jura est également couvert de neige qui disparaît du reste très vite.
13, assez fort vent à 1 h. du soir.
15, brouillard enveloppant à 7 h. du matin.
16, rosée le matin.
24, éclairs à l'ESE., puis à l'E. depuis 8 h. 1/2 du soir.
27, forte bise depuis 4 h. du soir; éclairs du SSE. au NE. depuis 10 h. du soir.
28, assez forte bise à 4 h. du soir; éclairs du S. au SE. depuis 10 h. du soir.
29, forte bise de 4 h. à 9 h. du soir; éclairs à l'E. depuis 10 h. du soir.

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève.

Observ. MM	SÉCHERON Ph. Plantamour	CÉLIGNY Ch. Pesson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY M. Michell	OBSERVAT.	COMPESIÈRES Ch. Raymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY A. Yung
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	49.0	38.3	32,1	37.5	42.8	45.0	52.5	42.5

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.

		mm
Le 2 à 9 h. soir	.....	731,36
8 à 11 h. matin	.....	729,17
10 à 7 h. matin	.....	728,15
15 à 9 h. soir	.....	731,86
22 à 6 h. matin	.....	732,10
25 à 9 h. matin	.....	732,16

MINIMUM.

		mm
Le 6 à 7 h. soir	.....	720,69
9 à 5 h. soir	.....	725,75
12 à 6 h. matin	.....	723,90
19 à 2 h. matin	.....	726,59
23 à 6 h. soir	.....	727,88
27 à 7 h. soir	.....	725,10

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée en h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim.	millim.	millim	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	728.67	+ 2.38	727.90	729.48	+13.33	— 2.01	+ 5.2	+20.4	696	— 8	450	870	0.2	...	var.	4.2	0.62	10.7	— 3.0	127.0
2	730.09	+ 3.76	729.11	731.36	+15.66	+ 0.20	+12.7	+19.1	770	+ 66	640	920	0.9	2	var.	3.5	0.98	11.0	— 2.8	127.3
3	729.68	+ 3.30	728.16	731.32	+18.79	+ 3.21	+12.3	+26.5	720	+ 16	400	950	...	...	N. 1	2.9	0.35	....	.....	127.0
4	727.29	+ 0.87	726.22	728.25	+18.50	+ 2.80	+ 9.5	+25.9	662	— 42	460	890	...	...	S. 0	4.8	0.58	14.9	+ 0.8	127.3
5	725.73	— 0.73	723.52	727.70	+21.65	+ 5.83	+14.9	+28.0	574	—130	390	770	...	...	SSW. 1	7.9	0.37	15.0	+ 0.8	128.2
6	722.66	— 3.84	720.69	724.27	+19.01	+ 3.07	+14.7	+25.3	604	—100	390	840	0.9	1	SSW. 1	8.1	0.92	13.9	— 0.4	129.0
7	723.03	— 3.51	721.73	724.75	+14.60	— 1.46	+12.8	+20.2	713	+ 9	500	870	8.1	6	SSW. 2	14.8	0.90	14.0	— 0.4	130.0
8	727.91	+ 1.33	724.98	729.17	+12.90	— 3.27	+11.3	+17.0	684	— 20	530	800	1.7	2	var.	3.8	0.88	9.4	— 5.1	134.0
9	727.43	+ 0.81	725.75	728.87	+13.29	— 2.99	+ 8.7	+17.9	636	— 68	430	790	...	...	N. 1	4.8	0.32	9.5	— 5.1	136.0
10	727.10	+ 0.44	725.80	728.15	+17.24	+ 0.85	+ 8.8	+23.9	627	— 76	410	860	...	...	SSW. 1	7.3	0.48	....	.....	138.0
11	725.08	— 1.62	724.05	726.50	+14.11	— 2.39	+ 9.5	+18.0	661	— 42	530	770	2.5	2	SSW. 2	12.9	0.90	12.2	— 2.7	139.6
12	725.37	— 1.37	723.90	728.21	+ 9.62	— 6.99	+ 7.8	+12.7	765	+ 62	660	850	11.3	8	SSW. 1	11.7	0.93	11.5	— 3.5	138.1
13	726.69	— 0.09	725.97	727.91	+ 9.33	— 7.38	+ 7.6	+12.6	794	+ 92	620	860	4.3	4	SSW. 1	6.7	1.00	10.9	— 4.2	141.0
14	728.98	+ 2.17	726.87	731.25	+ 9.88	— 6.94	+ 7.3	+14.9	844	+142	620	980	4.2	5	calme	2.5	0.85	7.8	— 7.4	140.0
15	731.34	+ 4.49	730.81	731.86	+11.22	— 5.70	+ 6.3	+17.0	764	+ 63	540	980	0.6	1	N. 1	3.5	0.83	8.1	— 7.2	138.2
16	730.84	+ 3.95	729.91	731.68	+13.23	— 3.79	+ 6.1	+20.6	756	+ 56	510	910	0.5	1	N. 1	3.5	0.92	10.9	— 4.5	139.3
17	729.09	+ 2.17	728.29	729.99	+16.21	— 0.90	+11.3	+21.0	707	+ 7	510	870	...	...	N. 0	3.7	0.67	....	.....	139.0
18	728.16	+ 1.20	727.32	729.34	+16.29	— 0.92	+11.9	+21.9	719	+ 20	520	830	6.9	6	SSW. 1	9.2	1.00	13.9	— 1.7	137.0
19	729.26	+ 2.27	726.59	731.45	+15.04	— 2.26	+12.4	+18.5	591	—108	470	780	0.7	...	N. 1	10.2	0.78	13.6	— 2.1	138.2
20	731.12	+ 4.09	729.97	731.81	+14.93	— 2.46	+ 7.3	+20.8	593	—105	370	810	...	...	N. 1	4.6	0.00	12.9	— 3.0	141.5
21	731.30	+ 4.24	730.65	732.05	+18.01	+ 0.53	+10.2	+25.2	627	— 70	380	850	...	...	var.	4.4	0.47	13.8	— 2.1	142.0
22	730.92	+ 3.83	729.52	732.10	+18.44	+ 0.87	+10.7	+25.9	603	— 93	380	810	...	...	N. 1	5.6	0.25	16.8	— 0.7	138.0
23	729.33	+ 2.21	727.88	730.42	+19.05	+ 1.40	+12.2	+26.0	634	— 62	460	780	...	...	N. 1	4.2	0.08	17.4	+ 1.3	139.0
24	729.30	+ 2.14	728.56	730.45	+21.69	+ 3.96	+13.9	+29.1	652	— 43	410	830	...	...	calme	3.1	0.23	....	.....	139.0
25	731.36	+ 4.17	730.28	732.16	+20.45	+ 2.64	+15.2	+24.4	684	— 10	570	780	...	...	N. 1	4.8	0.60	18.9	+ 2.5	141.7
26	729.57	+ 2.35	727.89	731.00	+20.52	+ 2.64	+14.7	+26.1	673	— 20	480	810	...	...	N. 1	6.0	0.08	19.7	+ 3.3	139.3
27	726.48	— 0.77	725.10	727.88	+19.10	+ 1.14	+14.9	+22.5	644	— 48	490	760	...	...	NNE. 2	13.3	0.17	20.0	+ 3.5	141.1
28	727.22	— 0.06	726.43	728.01	+17.67	— 0.36	+12.8	+22.3	595	— 96	490	680	...	...	NNE. 1	9.8	0.03	19.7	+ 3.1	141.0
29	729.23	+ 1.93	728.17	730.74	+18.00	— 0.09	+11.8	+22.9	624	— 67	520	750	...	...	NNE. 1	9.6	0.13	19.2	+ 2.5	142.0
30	732.38	+ 5.05	731.13	733.16	+18.83	+ 0.67	+11.9	+24.8	557	—133	440	670	...	...	N. 1	4.6	0.12	19.6	+ 2.8	142.5
Mois	728.42	+ 1.23			+16.22	— 0.59			672	— 26						6.53	0.55	14.05	—1.29	136.71

MOYENNES DU MOIS DE JUIN 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,30	727,17	727,50	727,18	726,69	726,41	726,31	727,11
2e »	728,53	728,31	728,62	728,73	728,46	728,33	728,63	729,14
3e »	729,86	729,88	730,40	730,17	729,68	728,99	728,89	729,80
Mois	728,56	728,45	728,84	728,70	728,28	727,91	727,94	728,68

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 12,43	+ 12,41	+ 14,60	+ 18,24	+ 20,89	+ 20,57	+ 17,69	+ 15,15
2e »	+ 10,88	+ 9,54	+ 11,63	+ 14,37	+ 15,47	+ 16,01	+ 14,03	+ 11,96
3e »	+ 15,00	+ 12,97	+ 17,33	+ 20,03	+ 23,11	+ 23,92	+ 22,14	+ 18,91
Mois	+ 12,77	+ 11,64	+ 14,52	+ 17,55	+ 19,82	+ 20,16	+ 17,96	+ 15,34

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	790	806	742	605	501	527	640	738
2e »	824	828	786	659	613	571	680	794
3e »	730	767	719	607	506	492	557	656
Mois	781	800	749	624	540	530	626	729

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 11,09	+ 22,42	+ 12,30	0,64	6,21	11,8	130,38
2e »	+ 8,75	+ 17,60	+ 11,31	0,79	6,85	31,0	139,19
3e »	+ 12,83	+ 24,72	+ 18,34	0,22	6,54	—	140,56
Mois	+ 10,89	+ 21,58	+ 14,05	0,55	6,53	42,8	136,71

Dans ce mois l'air a été calme 32,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,30 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 35°,6 W. et son intensité est égale à 14,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUIN 1894.

Le 2, neige à à 7 h. du matin ; pluie depuis 4 h. du soir.
5, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.
6, pluie par un fort vent de 4 h. à 7 h. du soir.
7, brouillard à 4 h. du soir, puis neige.
8, brouillard pendant tout le jour ; fort vent à 4 h. du soir.
9, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
11, neige depuis 10 h. du matin.
12, neige jusqu'à 10 h. du matin, puis brouillard ; forte bise de 4 h. à 7 h. du soir.
13, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir ; neige à 4 h. du soir ; forte bise à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
14, brouillard pendant tout le jour ; forte bise depuis 1 h. du soir.
15, forte bise jusqu'à 1 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.
16, brouillard depuis 7 h. du soir.
17, brouillard de 10 h. du matin à 7 h. du soir.
18, pluie de 4 h. à 7 h. du soir, puis brouillard.
19, légère neige à 7 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir ; forte bise à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir.
20, brouillard depuis 10 h. du soir.
21, forte bise à 4 h. du soir ; brouillard depuis 7 h. du soir.
25, brouillard depuis 7 h. du soir.
26, brouillard depuis 7 h. du soir.
28, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
29, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 3 à 10 h. soir	570,65	Le 8 à 4 h. soir	562,10
10 à 10 h. matin	567,42	12 à 6 h. matin	559,12
16 à midi	568,65	19 à 3 h. matin	564,70
21 à 11 h. soir	571,65	23 à 5 h. matin	570,08
25 à 10 h. soir	572,90	27 à 8 h. soir	567,08

SAINT-BERNARD. — JUIN 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.			
1	566.43	+ 0.75	564,80	568.70	+ 2.69	+ 0.02	— 1,0	+ 6.1	.....	.....	....	NE. 1	0.32
2	569,52	+ 3.75	568.80	570,50	+ 4.28	+ 1,49	+ 1,3	+ 8.3	.....	10,5	....	var.	0.92
3	570,42	+ 4.56	570,15	570,65	+ 6.06	+ 3,16	+ 3,0	+10.2	.....	.....	....	NE. 1	0,12
4	569.85	+ 3.91	569.45	570,21	+ 9.79	+ 6,78	+ 3,3	+15.0	.....	.....	....	SW. 1	0.15
5	569,22	+ 3,20	568.25	570.07	+11,11	+ 7.99	+ 6,5	+15,2	.....	.....	....	SW. 1	0.25
6	566,20	+ 0.09	564.10	568,45	+ 6,99	+ 3,76	+ 4,8	+10.3	.....	5,0	....	SW. 1	0.70
7	562.68	— 3.51	562,10	564.12	+ 0.69	— 2.65	— 1,2	+ 5,2	140	9,0	....	NE. 1	0.92
8	564.15	— 2.12	562,60	564.95	— 2.09	— 5,54	— 3,7	+ 1.7	.....	.....	....	NE. 1	1.00
9	565,08	— 1.27	564.15	566.80	+ 0.88	— 2.67	— 3.8	+ 4.8	.....	.....	....	NE. 1	0,43
10	567,14	+ 0.71	566,60	567.42	+ 4.19	+ 0.54	+ 1,9	+ 7.2	.....	.....	....	var.	0,58
11	562,85	— 3,66	561.02	566,78	— 0.56	— 4.31	— 2.0	+ 4,3	250	30,0	....	NE. 1	0,98
12	560,62	— 5.97	559,12	562,93	— 4,56	— 8,41	— 5,1	— 1,4	50	7,9	....	NE. 1	1,00
13	562.18	— 4.49	561.40	563.03	— 3.66	— 7,61	— 6,2	+ 1.0	40	1,4	....	NE. 1	0,98
14	563,62	— 3.13	561.55	566.05	— 4.29	— 8,33	— 5,4	— 1,4	.....	.....	....	NE. 2	1,00
15	566,86	+ 0,04	565.70	568,18	— 1.87	— 6.00	— 5,5	+ 2,5	.....	.....	....	NE. 1	0,53
16	568,13	+ 1,23	567,70	568,65	+ 0.13	— 4.09	— 4,7	+ 4,8	.....	.....	....	NE. 1	0,43
17	567,78	+ 0,81	567.08	568,42	+ 1.78	— 2,53	— 2,0	+ 6,0	.....	.....	....	NE. 1	0,95
18	567.87	+ 0,83	566,95	568,60	+ 3,81	— 0,59	+ 0,4	+ 8,2	.....	5,8	....	NE. 1	0,65
19	565,91	— 1,20	564,70	567,70	— 1,07	— 5,56	— 1,5	+ 2,4	.....	.....	....	NE. 1	0,88
20	568,80	+ 1,62	567,23	570,32	+ 2,44	— 2,14	— 1,2	+ 6,0	.....	.....	....	NE. 1	0,20
21	870,60	+ 3,35	570,10	571,65	+ 4,59	— 0,07	+ 0,9	+ 8,0	.....	.....	....	NE. 1	0,68
22	570,79	+ 3,47	570,40	571,45	+ 5,83	+ 1,09	+ 3,1	+ 9,9	.....	.....	....	NE. 1	0,03
23	570,43	+ 3,04	570,08	570,75	+ 7,96	+ 3,14	+ 4,0	+12,7	.....	.....	....	NE. 1	0,23
24	571,28	+ 3,83	570,35	572,50	+ 8,79	+ 3,89	+ 4,8	+12,4	.....	.....	....	NE. 1	0,32
25	572,72	+ 5,21	572,15	572,90	+ 8,66	+ 3,68	+ 5,5	+12,4	.....	.....	....	NE. 1	0,62
26	571,11	+ 3,54	570,00	572,75	+ 7,79	+ 2,74	+ 5,1	+12,8	.....	.....	....	NE. 1	0,40
27	567,84	+ 0,21	567,08	569,85	+ 8,14	+ 3,02	+ 5,0	+10,9	.....	.....	....	NE. 1	0,00
28	568,04	+ 0,35	567,35	569,37	+ 7,61	+ 2,42	+ 3,9	+13,0	.....	.....	....	var.	0,80
29	569,81	+ 2,06	569,05	571,40	+ 6,19	+ 0,93	+ 2,8	+11,6	.....	.....	....	var.	0,47
30	572,64	+ 4,83	571,40	573,80	+ 7,04	+ 1,71	+ 2,6	+11,8	.....	.....	....	var.	0,28
Mois	567,69	+ 0,58			+ 3,65	— 0,44							0,56

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUIN 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,11	566,80	566,97	567,15	567,09	566,94	567,11	567,37
2e » ...	565,57	564,93	565,04	565,26	565,46	565,53	565,82	566,09
3e » ...	570,53	570,18	570,30	570,50	570,50	570,49	570,74	570,98
Mois	567,74	567,31	567,43	567,64	567,68	567,65	567,89	568,15

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 4,00	+ 6,15	+ 7,64	+ 6,15	+ 4,57	+ 3,29
2e » ...	— 1,43	+ 0,91	+ 2,21	+ 0,68	— 0,39	— 1,65
3e » ...	+ 6,10	+ 9,07	+ 11,03	+ 9,42	+ 7,25	+ 5,74
Mois	+ 2,89	+ 5,38	+ 6,96	+ 5,42	+ 3,81	+ 2,46

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 1,11	+ 8,40	0,54	24,5	140
2e » ...	— 3,32	+ 3,24	0,76	45,1	340
3e » ...	+ 3,77	+ 11,55	0,38	....	...
Mois	+ 0,52	+ 7,73	0,56	69,6	480

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 3,42 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 60,6 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

JUILLET 1894

Le 4, à 10 h. du soir éclairs à l'E.

10, éclairs au N. depuis 10 h. du soir; tonnerre au NW. à 9 h. 22 m. du soir.

11, orage à l'W dans la nuit du 10 au 11 ; violentes averses et bourrasques; très fort vent jusqu'à 10 h. du matin.

12, assez fort vent de 10 h. du matin à 4 h. du soir; depuis 3 h. 45 m. à 5 h. 40 m. du soir, orage se dirigeant du SW. au NW.; violent coup de tonnerre au SW. accompagné d'une forte averse à 5 h. 40 m. du soir; nouvel orage au SW. à 7 h. du soir.

13, à 5 h. 12 m. du soir orage se dirigeant du SW. au N. en longeant le Jura; il dure jusqu'à 6 h. 10 m. du soir; violente averse mêlée de grêlons de la grosseur d'un petit pois à 5 h. 44 m. La foudre est tombée dans le préau de l'église anglaise, en endommageant la balustrade qui entoure celle-ci.

14, violent coup de tonnerre à 7 h. 33 m. du matin; la foudre est tombée sur une maison de la rue Neuve-St-Léger sans causer de dégâts apparents. Le parafoudre de l'Observatoire est percé. Nouvel orage à l'W. à midi 3 m.

15, assez fort vent à 10 h. du matin.

17, forte rosée le matin.

18, assez fort vent à 10 h. du matin.

19, assez fort vent à 10 h. du matin.

21, forte rosée le matin.

24, rosée le matin; éclairs au N. et au NNW. depuis 7 h. 40 m. du soir.

25. assez fort vent de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

26, orage au SW. de 3 h. ½ à 4 h. du matin; très forte averse.

29, premier tonnerre lointain au NW. à 4 h. 3 m. du soir; l'orage s'éloigne en suivant le Jura. Nouvel orage venant du SW. à 6 h. 10 m. du soir; troisième orage à 8 h. ½ du soir; il se dirige du SW. au NW.; les éclairs continuent au N. à 9 h. du soir.

30. assez fort vent à 10 h. du matin et de 4 h. à 9 h. du soir.

Remarque. — M. A. Yaux n'ayant pu, pour cause de santé, continuer les observations pluviométriques à Satigny (Peissy), cette station a été transportée dans la même commune, à Bourdigny-dessus. M. Sautter, architecte, a obligeamment prêté son concours à ce transfert, et les lectures seront dorénavant faites dans sa campagne par M. Jean Vernay, qui avait déjà acquis auparavant l'expérience nécessaire à ce genre d'observations.

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève.

Observ. MM.	SÉCHERON Ph Plantamour	CÉLIGNY Ch. Pesson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY H. Micheli	OBSERVAT	COMPESIÈRES Ch. Reymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY J. Vernay
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	113.0	108.4	111.4	116.0	119.7	133.6	96.0	112.1

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.

		mm
Le 1er	à 8 h. matin	734,24
8	à 7 h. matin	731,03
12	à 11 h. soir	726,62
16	à 10 h. matin	731,06
21	à 8 h. matin	729,45
24	à 8 h. matin	728,00
29	à 11 h. soir	729,83

MINIMUM.

		mm
Le 6	à 6 h. soir	727,96
10	à 8 h. soir	716.59
13	à 4 h. soir	721,79
19	à 3 h. matin	724,07
23	à 5 h. soir	724 77
26	à 3 h. matin	726,03

GENEVE. — JUILLET 1894.

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Durée d'p.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale	Limnimètre à 11 h.
	millim	millim.	millim.	millim	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	733.39	+ 6.03	732.77	734.24	+20.05	+ 1.83	+13.3	+26.0	625	— 64	440	800	...	...	calme	3.7	0.28	....	.....	141.0
2	732.42	+ 5.03	730.66	733.63	+20.54	+ 2.26	+13.0	+27.8	586	—102	300	830	...	...	N. 1	4.0	0.22	20.1	+ 3.1	142.0
3	730.43	+ 3.02	729.03	731.53	+21.50	+ 3.16	+16.7	+27.8	609	— 78	430	730	...	...	calme	2.9	0.73	18.8	+ 1.7	141.0
4	729.01	+ 1.57	728.12	729.50	+20.22	+ 1.82	+14.8	+24.3	620	— 66	470	780	...	...	N. 1	5.6	0.33	19.7	+ 2.5	139.5
5	729.18	+ 1.72	728.08	729.84	+19.95	+ 1.50	+12.6	+25.9	615	— 70	380	740	...	...	N. 1	4.2	0.02	20.0	+ 2.8	139.0
6	729.51	+ 2.02	727.96	730.61	+22.07	+ 3.57	+13.2	+30.3	582	—103	280	780	...	...	var.	4.4	0.02	21.7	+ 4.4	139.2
7	729.62	+ 2.11	728.57	730.45	+23.53	+ 4.99	+17.0	+30.3	550	—134	370	660	0.0	...	SSW. 1	6.9	0.65	22.0	+ 4.6	139.2
8	729.87	+ 2.33	728.80	731.03	+22.25	+ 3.66	+19.0	+26.3	548	—135	390	700	...	...	var.	5.2	0.67	....	.....	142.0
9	727.05	— 0.51	724.84	729.22	+21.16	+ 2.53	+13.5	+28.1	526	—156	330	720	...	...	var.	5.4	0.33	21.9	+ 4.3	142.0
10	721.11	— 6.47	716.59	724.98	+17.76	— 0.91	+16.0	+22.2	771	+ 89	580	1000	31.2	10	calme	4.0	1.00	20.8	+ 3.2	142.5
11	721.17	— 6.43	718.55	722.62	+17.44	— 1.26	+14.2	+22.2	670	— 11	430	910	7.9	3	SSW. 2	12.9	0.55	20.0	+ 2.3	144.2
12	723.60	— 4.03	722.62	726.62	+19.07	+ 0.34	+14.8	+25.0	591	— 89	430	870	4.8	2	SSW. 2	10.4	0.77	15.1	— 2.7	146.0
13	724.43	— 3.22	721.79	726.54	+16.79	— 1.97	+11.8	+24.9	819	+139	610	970	14.9	1	NNE. 1	6.0	0.62	10.9	— 7.0	148.2
14	724.31	— 3.36	722.13	726.15	+14.55	— 4.24	+11.9	+18.0	897	+218	790	970	38.9	8	SSW. 1	4.4	0.87	10.0	— 7.9	149.3
15	727.59	— 0.10	725.48	730.46	+15.28	— 3.53	+12.3	+19.7	754	+ 75	610	890	0.4	1	SSW. 1	9.8	0.98	....	.....	151.0
16	730.48	+ 2.77	729.86	731.06	+17.21	— 1.62	+12.8	+22.9	724	+ 46	490	950	3.3	2	calme	2.9	0.57	11.2	— 6.8	150.5
17	729.67	+ 1.94	728.55	730.62	+18.55	— 0.30	+10.8	+24.2	659	— 19	500	820	...	...	SSW. 1	7.1	0.52	14.6	— 3.5	148.0
18	725.79	— 1.95	724.72	728.34	+18.36	— 0.51	+15.3	+23.3	720	+ 42	600	810	1.1	2	SSW. 1	9.0	0.93	15.1	— 3.0	146.5
19	725.82	— 1.94	724.07	728.65	+16.97	— 1.91	+13.1	+21.9	670	— 8	460	880	5.0	2	SSW. 1	7.7	0.50	14.7	— 3.5	145.5
20	728.48	+ 0.70	727.85	729.09	+15.31	— 3.58	+ 8.6	+20.8	658	— 19	430	840	...	...	N. 1	3.8	0.07	15.1	— 3.2	144.8
21	728.20	+ 0.41	727.02	729.45	+17.94	— 0.95	+10.0	+27.1	680	+ 3	370	870	...	...	calme	3.7	0.02	15.5	— 2.8	145.4
22	726.65	— 1.16	724.78	728.19	+19.20	+ 0.30	+12.0	+25.2	654	— 23	490	810	...	...	N. 1	3.8	0.00	....	.....	146.0
23	725.80	— 2.02	724.77	726.56	+21.60	+ 2.70	+15.1	+27.5	664	— 13	440	840	0.2	...	N. 1	1.5	0.50	18.7	+ 0.3	145.7
24	726.99	— 0.85	726.06	728.00	+23.65	+ 4.76	+18.4	+29.6	649	— 29	460	750	0.0	...	N. 1	2.1	0.65	19.1	+ 0.6	145.0
25	727.08	— 0.77	726.27	727.37	+24.18	+ 5.29	+18.5	+29.2	611	— 67	400	760	...	...	SSW. 1	8.1	0.50	20.7	+ 2.2	143.6
26	727.49	— 0.37	726.03	728.10	+18.70	— 0.18	+14.8	+22.2	737	+ 59	620	800	7.6	1	ENE. 1	4.4	0.80	19.6	+ 1.1	146.0
27	727.56	— 0.31	726.88	728.00	+17.03	— 1.84	+10.4	+22.7	680	+ 2	440	840	...	...	N. 1	4.2	0.05	19.6	+ 1.0	149.5
28	728.19	+ 0.30	727.45	729.00	+18.80	— 0.05	+11.9	+25.1	664	— 15	390	840	...	...	N. 1	4.0	0.00	18.8	+ 0.2	149.0
29	728.05	+ 0.15	726.00	729.83	+19.26	+ 0.42	+12.9	+28.6	743	+ 64	550	870	3.5	2	var.	3.1	0.68	....	.....	148.0
30	728.49	+ 0.58	727.83	729.60	+18.20	— 0.62	+15.0	+22.9	631	— 49	430	870	...	...	SW. 2	8.7	0.75	19.4	+ 0.7	146.0
31	728.46	+ 0.54	728.03	729.05	+16.49	— 2.30	+13.5	+21.1	700	+ 19	650	800	0.9	1	SSW. 1	7.1	0.65	19.2	+ 0.5	145.0
Mois	727.61	— 0.04			+19.15	+ 0.34			665	— 14						5.52	0.49	17.78	—0.31	144.86

MOYENNES DU MOIS DE JUILLET 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729,81	729,81	730,22	729,92	729,07	728,19	727,86	728,40
2e »	725,96	725,63	726,05	726,26	726,11	725,85	726,19	727,02
3e »	727,75	727,60	728,00	727,91	727,44	726,94	726,97	727,72
Mois	727,84	727,68	728,08	728,03	727,54	726,99	727,01	727,71

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 16,72	+ 15,18	+ 19,35	+ 22,62	+ 24,42	+ 25,59	+ 23,47	+ 19,87
2e »	+ 14,08	+ 13,59	+ 16,32	+ 18,41	+ 19,63	+ 20,74	+ 17,80	+ 15,06
3e »	+ 16,09	+ 14,36	+ 17,44	+ 21,00	+ 23,03	+ 24,78	+ 21,43	+ 18,26
Mois	+ 15,65	+ 14,38	+ 17,69	+ 20,69	+ 22,38	+ 23,74	+ 20,92	+ 17,75

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	694	732	705	554	503	449	520	669
2e »	828	849	774	649	619	540	677	793
3e »	779	815	769	625	538	482	639	745
Mois	767	799	750	610	553	490	613	736

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 14,91	+ 26,90	+ 20,62	0,42	4,63	31,2	140,74
2e »	+ 12,56	+ 22,29	+ 14,08	0,64	7,40	76,3	147,40
3e »	+ 13,86	+ 25,56	+ 18,96	0,42	4,61	12,2	146,29
Mois	+ 13,78	+ 24,94	+ 17,78	0,49	5,52	119,7	144,86

Dans ce mois l'air a été calme 31,7 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,61 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 59°,6 W. et son intensité est égale à 20,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE JUILLET 1894.

Le 1er, légère pluie à 4 h. du soir.
3, brouillard depuis 4 h. du soir.
4, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
10, pluie jusqu'à 7 h. du matin et à 4 h. du soir; brouillard par un fort vent depuis 7 h. du soir.
11, brouillard à 10 h. du matin; fort vent depuis 10 h. du soir.
12, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir; pluie depuis 7 h. du soir.
13, brouillard depuis 7 h. du soir.
14, légère pluie jusqu'à 10 h. du matin; brouillard à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
15, brouillard pendant tout le jour.
18, pluie depuis 7 h. du soir.
19, brouillard pendant tout le jour.
23, fort vent depuis 7 h. du soir.
26, brouillard pendant tout le jour.
27, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
29, légère pluie par un fort vent depuis 7 h. du soir.
30, brouillard depuis 4 h. du soir.
31, pluie de 1 h. à 4 h. du soir, puis brouillard.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 10 h. soir	574,37	Le 4 à 1 h. soir	569,54
6 à 11 h. soir	572,95	11 à minuit	560,93
13 à 10 h. matin	567,31	14 à 3 h soir	563,45
16 à 11 h. soir	570,05	19 à 5 h. matin	564,12
25 à minuit	573,40	27 à 4 h. matin	566,25
29 à 8 h. matin	570,70	31 à 5 h. matin	566,25

SAINT-BERNARD. — JUILLET 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim				
1	574.10	+ 6.23	573.80	574.37	+ 7.04	+ 1.64	+ 3.6	+12.0	.....	.....	....	NE.	1	0.40
2	573.54	+ 5.61	573.08	574.35	+ 6.49	+ 1.03	+ 4.3	+11.8	.....	.....	....	NE.	1	0.05
3	571.64	+ 3.66	570.70	573.05	+ 7.51	+ 1.99	+ 4.0	+11.6	.....	.....	....	NE.	1	0.60
4	569.90	+ 1.87	569.54	570.80	+ 6.86	+ 1.28	+ 3.8	+11.2	.....	.....	....	NE.	1	0.50
5	570.85	+ 2.77	570.02	572.30	+ 9.46	+ 3.82	+ 5.2	+14.4	.....	.....	....	NE.	1	0.43
6	572.30	+ 4.17	571.93	572.95	+10.03	+ 4.33	+ 6.3	+14.3	.....	.....	....	var.		0.35
7	572.52	+ 4.34	572.26	572.92	+10.28	+ 4.53	+ 6.5	+14.7	.....	.....	....	NE.	1	0.53
8	570.95	+ 2.72	570.00	572.10	+ 8.24	+ 2.44	+ 5.0	+14.0	.....	.....	....	NE.	1	0.28
9	568.82	+ 0.55	568.15	569.90	+ 9.29	+ 3.44	+ 5.7	+13.2	.....	.....	....	NE.	1	0.23
10	564.98	— 3.33	560.95	568.08	+ 5.19	— 0.71	+ 0.3	+10.0	.....	23,0	....	SW.	1	0.93
11	562.29	— 6.06	560.93	563.40	+ 5.41	— 0.54	+ 0.6	+10.7	.....	.....	....	SW.	1	0.32
12	565.06	— 3.33	563.70	566.90	+ 4.81	— 1.18	+ 1.2	+10.0	.....	3,5	....	SW.	1	0.57
13	566.98	— 1.45	566.62	567.31	+ 7.19	+ 1.16	+ 3.0	+12.0	.....	.....	....	SW.	1	0.58
14	564.63	— 3.84	563.45	566.80	+ 4.59	— 1.48	+ 3.5	+ 7.3	.....	.....	....	SW.	1	0.92
15	565.95	— 2.56	564.02	568.65	+ 2.31	— 3.80	0.0	+ 6.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
16	569.07	+ 0.52	568.22	570.05	+ 3.49	— 2.65	0.0	+ 8.3	.....	.....	....	NE.	1	0.28
17	569.36	+ 0.78	568.90	569.95	+ 7.71	+ 1.54	+ 2.3	+13.7	.....	.....	....	NE.	1	0.15
18	566.42	— 2.19	565.00	568.95	+ 6.73	+ 0.53	+ 2.3	+12.0	.....	3,4	....	var.		0.63
19	565.04	— 3.60	564.12	566.35	+ 2.84	— 3.39	+ 1.6	+ 6.2	.....	.....	....	NE.	1	1.00
20	567.54	— 1.13	566.25	569.00	+ 5.71	— 0.55	— 0.9	+10.2	.....	.....	....	NE.	1	0.08
21	869.68	+ 0.98	569.08	570.70	+ 8.43	+ 2.14	+ 3.5	+13.0	.....	.....	....	var.		0.15
22	570.29	+ 1.56	570.03	570.70	+10.23	+ 3.92	+ 4.0	+15.5	.....	.....	....	SW.	1	0.03
23	570.54	+ 1.79	569.90	570.92	+ 9.96	+ 3.63	+ 4.0	+14.3	.....	.....	....	SW.	1	0.27
24	572.46	+ 3.69	571.25	573.30	+10.94	+ 4.59	+ 6.5	+16.2	.....	.....	....	SW.	1	0.22
25	571.49	+ 2.70	570.00	573.40	+11.71	+ 5.34	+ 7.3	+16.5	.....	.....	....	SW.	1	0.37
26	567.45	— 1.36	566.87	569.98	+ 4.81	— 1.57	+ 2.5	+11.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
27	567.25	— 1.58	566.25	568.80	+ 4.56	— 1.83	+ 0.2	+ 8.6	.....	.....	....	NE.	1	0.20
28	569.41	+ 0.57	568.60	570.50	+ 7.78	+ 1.38	+ 3.0	+12.8	.....	.....	....	NE.	1	0.00
29	570.21	+ 1.36	569.90	570.70	+ 9.38	+ 2.97	+ 5.3	+13.4	.....	.....	....	SW.	1	0.57
30	567.43	— 1.43	566.68	569.75	+ 4.29	— 2.12	+ 0.9	+10.4	.....	.....	....	NE.	1	0.63
31	566.95	— 1.92	566.25	567.48	+ 2.31	— 4.10	+ 0.8	+ 6.2	.....	3,1	....	NE.	1	0.75
Mois	568.87	+ 0.39			+ 6.95	+ 0.79								0.45

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — JUILLET 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	571,52	571,13	571,07	571,16	570,86	570,67	570,65	570,62
2e » ...	566,13	565,70	565,79	566,06	566,22	566,35	566,68	566,94
3e » ...	569,72	569,12	569,21	569,30	569,35	569,26	569,46	569,61
Mois	569,14	568,67	568,71	568,85	568,81	568,78	568,95	569,07

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 6,81	+ 10,33	+ 11,70	+ 10,16	+ 8,29	+ 6,70
2e » ...	+ 3,40	+ 6,78	+ 8,50	+ 7,41	+ 5,95	+ 4,19
3e » ...	+ 6,76	+ 9,82	+ 10,78	+ 10,33	+ 7,90	+ 6,20
Mois	+ 5,69	+ 9,00	+ 10,34	+ 9,35	+ 7,40	+ 5,71

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 4,47	+ 12,72	0,43	23,0	...
2e » ...	+ 1,36	+ 9,64	0,55	6,9	...
3e » ...	+ 3,45	+ 12,54	0,38	3,1	...
Mois	+ 3,11	+ 11,66	0,45	33,0	...

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 1,50 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 21,0 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

AOUT 1894

Le 1er, rosée le matin.

2, éclairs au NW. depuis 8 h. 45 m. du soir; tonnerres au NNW. à 9 h. du soir; éclairs sur tout l'horizon à 10 h. du soir.

3, assez fort vent à 1 h. du soir; éclairs au SSE. depuis 10 h. du soir.

4, assez fort vent jusqu'à 7 h. du matin.

6, très forte rosée le matin; assez fort vent à 7 h. du soir.

9, assez fort vent de 4 h. à 9 h. du soir.

10, assez fort vent à 10 h. du matin.

12, rosée le matin; assez forte bise à 7 h. du soir.

13, fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

15, forte rosée le matin; éclairs au NNW. à 9 h. du soir, puis un peu dans toutes les directions pendant une grande partie de la nuit; tonnerres au NW. un peu avant minuit.

16, fort vent jusqu'à 10 h. du matin.

18, très forte rosée le matin; assez fort vent du NNW. à 4 h. du soir.

20, assez fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

21, assez fort vent à 10 h. du matin.

22, assez fort vent de 1 h. à 4 h. du soir.

23, assez fort vent à 4 h. du soir.

24, rosée le matin.

26, forte rosée le matin.

28, rosée le matin.

29, orage au SW. à 6 h. 20 m. du matin; violente averse. Violent coup de tonnerre à 6 h. 30 m. du matin; le papier du parafoudre de l'Observatoire est percé; assez forte bise à 4 h. du soir.

31, très forte rosée le matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 5 à 9 h. matin	731,57	Le 3 à 7 h. matin	723,30
8 à minuit	730,00	6 à 6 h. soir	725,73
12 à 10 h. matin	732,88	9 à 4 h. soir	727,31
19 à 8 h. matin	731,79	15 à 6 h. soir	722,33
24 à 8 h. soir	731,36	21 à 3 h. soir	725,80
30 à 10 h. matin	731,73	26 à 3 h. soir	727,81

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève.

Observ. MM.	SÉCHERON Ph Plantamour	CÉLIGNY Ch. Pesson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY H. Michell	OBSERVAT.	COMPESIÈRES Ch. Raymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY J. Tornay
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	61.0	22.9	50.8	46.0	61.9	55.2	54.2	50.3

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Ecart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	ÉBULLIOMÈTRE MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	727.75	— 0.17	726.36	728.89	+16.35	— 2.42	+ 9.0	+21.9	702	+ 20	480	870	...	...	N. 1	3.8	0.10	18.9	+ 0.2	143.5
2	725.35	— 2.58	723.70	726.85	+20.00	+ 1.26	+12.1	+27.1	650	— 32	420	860	...	...	SSW. 1	5.0	0.55	18.9	+ 0.2	141.6
3	724.81	— 3.13	723.30	726.58	+16.62	—2.08	+13.8	+20.1	818	+135	680	900	15.9	7	SSW. 1	5.8	1.00	18.7	— 0.1	140.0
4	728.65	+ 0.70	726.73	730.98	+15.90	— 2.77	+12.0	+20.7	691	+ 7	440	920	...	...	SSW. 1	8.5	0.40	14.3	— 4.5	145.0
5	730.75	+ 2.80	729.84	731.57	+17.05	— 1.58	+10.9	+22.0	751	+ 65	640	910	...	...	calme	3.3	0.17	....	.....	147.0
6	728.26	+ 0.30	725.73	730.38	+19.65	+ 1.06	+12.9	+27.8	719	+ 32	550	890	...	...	var.	4.0	0.10	15.2	— 3.6	146.0
7	727.97	+ 0.01	726.21	729.87	+17.01	— 1.54	+14.1	+21.8	809	+121	670	980	18.8	6	SSW. 1	4.6	0.88	17.2	— 1.6	144.7
8	728.86	+ 0.90	727.16	730.00	+17.31	— 1.19	+12.3	+21.9	762	+ 72	500	960	...	...	NNE. 1	3.8	0.13	17.3	— 1.5	145.6
9	727.90	— 0.07	727.31	729.56	+19.37	+ 0.92	+15.0	+25.1	710	+ 19	580	900	...	...	SW. 2	6.9	0.83	18.5	— 0.3	146.3
10	729.26	+ 1.29	728.93	729.65	+16.45	— 1.95	+11.9	+21.4	669	— 24	460	900	...	...	SSW. 1	7.5	0.80	18.7	— 0.1	146.5
11	729.31	+ 1.34	728.44	731.49	+14.99	— 3.36	+ 9.1	+20.8	706	+ 12	540	910	...	...	calme	4.6	0.88	15.2	— 3.6	145.0
12	731.93	+ 3.96	731.07	732.88	+15.03	— 3.26	+ 9.0	+20.3	679	— 17	430	910	...	...	N. 1	3.8	0.17	....	.....	144.0
13	729.61	+ 1.64	728.86	731.48	+14.77	— 3.46	+ 9.4	+18.8	760	+ 62	620	900	0.1	...	SSW. 2	7.3	1.00	17.7	— 1.1	141.7
14	727.95	— 0.02	726.73	729.25	+17.26	— 0.91	+12.6	+23.9	722	+ 22	400	900	...	...	var.	3.1	0.28	18.2	— 0.6	140.0
15	724.19	— 3.77	722.33	726.73	+19.04	+ 0.94	+10.5	+26.9	654	— 47	330	860	...	...	calme	5.0	0.48	16.0	— 2.8	139.5
16	724.57	— 3.39	722.86	727.31	+17.19	— 0.84	+13.9	+22.8	761	+ 58	560	910	15.6	9	SSW. 1	10.0	1.00	15.6	— 3.2	138.6
17	728.77	+ 0.82	727.48	729.79	+15.00	— 2.96	+11.8	+19.0	634	— 71	450	750	...	...	NNE. 1	6.0	0.30	16.3	— 2.5	142.2
18	730.07	+ 2.12	729.66	731.15	+12.78	— 5.11	+ 7.0	+18.9	675	— 33	440	880	...	...	var.	4.4	0.63	15.7	— 3.1	142.5
19	730.82	+ 2.88	730.29	731.79	+13.79	— 4.02	+ 6.2	+21.3	699	— 11	460	890	...	...	calme	2.9	0.77	....	.....	143.0
20	728.30	+ 0.37	726.72	730.36	+15.96	— 1.77	+ 9.9	+21.2	663	— 49	460	920	0.3	...	SSW. 1	9.4	0.82	17.2	— 1.5	141.2
21	726.53	— 1.39	725.80	727.34	+16.87	— 0.78	+12.2	+21.6	626	— 88	410	850	...	...	SSW. 1	9.2	0.57	17.0	— 1.7	140.5
22	726.94	— 0.97	726.40	727.70	+18.69	+ 1.12	+11.4	+25.7	632	— 84	440	800	...	...	SSW. 1	5.2	0.13	14.3	— 4.4	142.1
23	728.20	+ 0.30	727.27	729.76	+20.21	+ 2.73	+13.8	+26.9	668	— 51	490	800	0.0	...	var.	5.0	0.72	14.9	— 3.8	142.8
24	730.78	+ 2.89	729.70	731.36	+21.91	+ 4.52	+14.2	+30.1	660	— 61	480	830	...	...	var.	3.5	0.37	16.8	— 1.8	143.6
25	729.52	+ 1.64	728.15	730.75	+21.10	+ 3.80	+13.4	+28.4	677	— 47	450	830	...	...	var.	3.1	0.10	17.4	— 1.2	144.0
26	728.95	+ 1.08	727.81	729.63	+20.95	+ 3.74	+15.6	+26.9	729	+ 3	600	820	...	...	calme	1.9	0.82	....	.....	146.0
27	729.12	+ 1.27	728.20	730.05	+19.83	+ 2.72	+15.9	+26.0	771	+ 42	640	880	...	...	var.	2.5	0.85	19.3	+ 0.8	149.5
28	729.49	+ 1.65	728.34	730.29	+21.70	+ 4.69	+12.8	+30.0	680	— 51	370	910	...	...	SW. 0	3.3	0.25	19.5	+ 1.0	151.0
29	729.43	+ 1.61	728.27	730.61	+19.42	+ 2.51	+15.9	+25.3	843	+109	640	980	11.2	1	NNE. 1	6.5	0.28	19.9	+ 1.5	152.0
30	730.75	+ 2.95	729.66	731.73	+18.10	+ 1.30	+13.3	+22.1	842	+106	680	960	...	...	N. 1	3.8	0.33	20.0	+ 1.6	155.8
31	730.60	+ 2.82	729.10	731.45	+17.99	+ 1.29	+11.5	+24.7	802	+ 63	500	930	...	...	N. 1	3.8	0.03	20.2	+ 1.9	154.7
Mois	728.56	+ 0,90			+17.69	— 0.22			715	+ 5						5.08	0.51	17.37	—1.28	144.71

MOYENNES DU MOIS D'AOUT 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	728,13	727,93	728,12	728,19	727,95	727,59	727,58	728,17
2e »	728,92	728,61	728,73	728,72	728,40	728,13	728,20	728,69
3e »	729,02	728,95	729,62	729,58	729,02	728,61	728,73	729,41
Mois	728,70	728,51	728,85	728,86	728,47	728,13	728,19	728,78

Température.

1re déc.	+ 14°,20	+ 13°,47	+ 16°,29	+ 19°,65	+ 20°,54	+ 20°,80	+ 19°,41	+ 16°,20
2e »	+ 12,04	+ 10,62	+ 13,66	+ 18,19	+ 19,64	+ 19,54	+ 16,86	+ 14,09
3e »	+ 15,99	+ 14,76	+ 16,20	+ 21,30	+ 24,48	+ 24,86	+ 21,77	+ 18,28
Mois	+ 14,14	+ 13,01	+ 15,41	+ 19,77	+ 21,65	+ 21,84	+ 19,43	+ 16,26

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	855	867	789	671	608	588	649	798
2e »	831	867	799	602	530	535	634	764
3e »	835	863	855	646	548	550	665	805
Mois	840	865	815	640	562	557	650	790

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 12,40	+ 22,98	+ 17,52	0,50	5,32	34,7	144,62
2e »	+ 9,94	+ 21,39	+ 16,49	0,63	5,65	16,0	141,77
3e »	+ 13,64	+ 26,15	+ 17,93	0,40	4,35	11,2	147,45
Mois	+ 12,05	+ 23,59	+ 17,37	0,51	5,08	61,9	144,71

Dans ce mois l'air a été calme 43,5 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 0,59 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 56°,7 W. et son intensité est égale à 18,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'AOUT 1894.

Le 1er, brouillard depuis 7 h. du soir.
2, pluie depuis 10 h. du soir.
3, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir; fort vent à 10 h. du matin; pluie de 4 h. à 7 h. du soir.
4, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et à 7 h. du soir.
7, brouillard depuis 1 h. du soir.
8, pluie dans la nuit du 7 au 8.
10, brouillard à 4 h. du soir.
11, brouillard jusqu'à 7 h. du matin et depuis 1 h. du soir.
12, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
13, légère pluie à 7 h. du soir.
14, forte bise jusqu'à 1 h. du soir.
15, brouillard depuis 7 h. du soir.
16, pluie jusqu'à 7 h. du matin et à 1 h. du soir; brouillard à 10 h. du matin.
17, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 7 h. du soir; forte bise à 10 h. du matin.
18, légère neige à 4 h. et à 7 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
19, brouillard à 7 h. du soir.
20, brouillard depuis 7 h. du soir.
22, brouillard depuis 10 h. du soir.
23, légère pluie à 1 h. du soir, puis brouillard.
26, fort vent à 1 h. du soir.
29, légère pluie à 7 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à minuit	568,00	Le 4 à 3 h. matin	564,95
6 à 10 h. matin	572,15	8 à 4 h. matin	567,97
9 à 1 h. matin	569,45	11 à 6 h. soir	566,00
13 à minuit	569,95	14 à 8 h. matin	565,55
16 à minu t	567,08	17 à 5 h. matin	565.38
19 à 11 h. soir	568.40	21 à 4 h. matin	564.20
24 à 10 h. soir	575,76	30 à 5 h. matin	571.10
31 à 11 h. soir	573,90		

SAINT-BERNARD. — AOUT 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim.				
1	567.38	— 1.50	566.95	568.00	+ 6.04	— 0.36	— 0.2	+13.6	.....	.....	....	NE.	1	0.38
2	567.54	— 1.35	567.10	568.00	+ 9.09	+ 2.69	+ 4.5	+13.8	.....	4,7	....	SW.	1	0.42
3	565.90	— 3.00	565.00	567.50	+ 5.60	— 0.79	+ 2.5	+ 9.4	.....	30,3	....	var.		0.92
4	566.62	— 2.28	564.95	569.25	+ 1.57	— 4.82	— 1.2	+ 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0.65
5	570.96	+ 2.06	569.68	571.95	+ 8.69	+ 2.31	+ 0.8	+11.8	.....	.....	....	NE.	1	0.03
6	571.50	+ 2.60	570.70	572.15	+ 9.45	+ 3.08	+ 4.7	+13.0	.....	.....	....	SW.	1	0.25
7	569.08	+ 0.19	567.99	571.07	+ 7.32	+ 0.97	+ 4.4	+12.2	.....	.....	....	var.		0.97
8	568.54	— 0.35	567.97	569.32	+ 5.77	— 0.56	+ 0.2	+10.6	.....	4,5	....	NE.	1	0.07
9	569.00	+ 0.12	568.50	569.45	+ 8.29	+ 1.98	+ 5.5	+12.2	.....	.....	....	NE.	1	0.45
10	567.69	— 1.18	567.27	568.80	+ 5.42	— 0.86	+ 3.0	+ 9.2	.....	.....	....	NE.	1	0.30
11	566.56	— 2.30	566.00	567.80	+ 1.05	— 5.20	— 1.0	+ 4.0	.....	.....	....	NE.	1	0.92
12	568.89	+ 0.04	567.81	569.90	+ 1.87	— 4.35	— 2.2	+ 4.5	.....	.....	....	NE.	1	0.20
13	568.19	— 0.64	567.20	569.95	+ 4.20	— 1.99	+ 1.4	+10.8	.....	.....	....	NE.	1	0.75
14	566.93	— 1.88	565.55	568.31	+ 4.89	— 1.27	— 0.6	+ 8.3	.....	.....	....	NE.	2	0.28
15	567.48	— 1.31	567.18	568.30	+ 7.82	+ 1.70	+ 4.0	+11.5	.....	.....	....	SW.	1	0.47
16	566.07	— 2.70	565.20	567.08	+ 4.50	— 1.58	+ 3.3	+ 6.4	.....	6,0	....	SW.	1	0.83
17	566.21	— 2.54	565.38	567.02	— 0.03	— 6.07	— 2.0	+ 3.2	.....	.....	....	NE.	1	0.77
18	566.80	— 1.92	566.18	567.28	+ 0.17	— 5.83	— 2.5	+ 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0.65
19	567.67	— 1.02	567.00	568.40	0.00	— 5.95	— 4.2	+ 3.1	.....	.....	....	NE.	1	0.35
20	567.04	— 1.62	565.78	568.30	+ 3.95	— 1.95	— 0.4	+ 7.8	.....	.....	....	NE.	1	0.53
21	565.24	— 3.39	564.20	567.00	+ 3.29	— 2.56	— 1.0	+ 6.3	.....	.....	....	NE.	1	0.18
22	568.37	— 0.23	566.85	570.60	+ 7.44	+ 1.65	+ 0.5	+12.4	.....	.....	....	SW.	1	0.32
23	572.06	+ 3.50	570.85	573.40	+ 6.97	+ 1.24	+ 4.0	+ 9.3	.....	.....	....	SW.	1	0.92
24	574.65	+ 6.13	573.67	575.76	+12.74	+ 7.07	+ 4.3	+18.2	.....	.....	....	SW.	1	0.10
25	574.55	+ 6.07	573.95	575.45	+14.42	+ 8.82	+ 6.4	+18.8	.....	.....	....	SW.	1	0.05
26	573.76	+ 5.32	573.20	574.11	+12.30	+ 6.77	+ 5.0	+16.9	.....	.....	....	SW.	1	0.17
27	573.35	+ 4.95	573.00	574.10	+12.10	+ 6.64	+ 9.1	+15.7	.....	.....	....	SW.	1	0.38
28	572.64	+ 4.29	572.40	573.20	+11.67	+ 6.28	+ 8.0	+14.0	.....	.....	....	NE.	1	0.17
29	571.62	+ 3.32	571.16	572.52	+ 9.97	+ 4.65	+ 4.4	+14.5	.....	.....	....	NE.	1	0.68
30	571.94	+ 3.69	571.10	572.69	+ 8.97	+ 3.73	+ 5.2	+13.1	.....	.....	....	NE.	1	0.00
31	572.87	+ 4.67	572.25	573.90	+ 9.10	+ 3.94	+ 4.9	+13.2	.....	.....	....	NE.	1	0.10
Mois	569.26	+ 0.86			+ 6.60	+ 0.62				45.5				0.43

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — AOUT 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	568,65	568,26	568,28	568,35	568,36	568,29	568,49	568,68
2e » ...	567,50	566,97	566,88	567,02	567,05	567,18	567,34	567,52
3e » ...	571,79	571,45	571,57	571,87	571,90	571,97	572,19	572,56
Mois	569,39	568,98	569,00	569,17	569,20	569,24	569,43	569,69

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1e décade...	+ 6,09	+ 8,30	+ 10,14	+ 8,35	+ 6,85	+ 5,49
2e » ...	+ 2,67	+ 4,04	+ 5,09	+ 4,90	+ 2,97	+ 2,27
3 » ...	+ 7,08	+ 11,16	+ 13,15	+ 12,86	+ 11,02	+ 9,05
Mois	+ 5,34	+ 7,96	+ 9,58	+ 8,84	+ 7,08	+ 5,71

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	+ 2,42	+ 11,12	0,44	39,5	...
2e » ...	— 0,42	+ 6,38	0,57	6,0	...
3e » ...	+ 4,62	+ 13,85	0,28	...	...
Mois	+ 2,28	+ 10,56	0,43	45,5	...

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 1,61 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E, et son intensité est égale à 24,2 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

SEPTEMBRE 1894

Le 1er, légère pluie à 11 h. 40 m. du matin. Éclairs au NE. à 10 h. du soir.

2, éclairs au NW. à 9 h. du soir.

3, pluie pendant une grande partie de la journée. A 5 h. 20 m. tonnerres à l'ouest, éclairs sur tout l'horizon pendant la soirée.

5, pluie à 4 h. du soir, vent du nord depuis 10 h. du matin à 9 h. du soir.

8, très forte rosée le matin; pluie depuis 7 h. du soir.

9, légère pluie de 7 h. à 8 h. du soir.

10, très forte rosée le matin; neige sur le Jura juspu'à 1200m; forte bise depuis 10 h. du matin.

11, bise jusqu'à 4 h. du soir; la neige a disparu sur le Jura.

12, forte rosée le matin et le soir.

13, très forte rosée le matin; vent du nord depuis 10 h. du matin. Éclairs à l'ouest pendant la soirée.

15, vent du nord de 7 h. du matin à 7 h. du soir.

18, forte rosée le matin et le soir; vent du nord de 1 h. à 7 h. du soir.

19, très forte rosée le matin et le soir; vent du nord dans l'après-midi.

20, très forte rosée le matin; vent du nord de 10 h. du matin à 1 h. du soir.

21, très forte rosée le matin et le soir.

22, pluie le matin et à 9 h. du soir. Éclairs et tonnerres au sud à 9 h. 10 m. du soir.

23, vent du sud de 10 h. du matin à 4 h. du soir. Légère pluie à 6 h. 50 m. du soir.

25, fort vent du sud pendant tout le jour. Éclairs et tonnerres pendant toute la soirée; orage à l'ouest de 10 h. à 11 h. 1/4 du soir.

28, rosée le matin; légère bise de 10 h. du matin à 4 h. du soir.

30, la bise souffle avec violence pendant tout le jour; elle augmente encore pendant la soirée. Quelques gouttes de pluie à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.	mm	MINIMUM.	mm
Le 1er à 10 h. matin	730,87	Le 3 à 4 h. soir	723,47
7 à 10 h. soir	733,59	6 à 5 h. matin	724,61
12 à 9 h. matin	733,08	13 à 6 h. soir	726,23
19 à 9 h. matin	730,81	22 à 3 h. matin	725,28
21 à 10 h. soir	730,04	25 à 4 h. soir	721,84
27 à 10 h. soir	731,23	30 à 10 h. soir	725,20

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève.

Observ. MM.	SÉCHERON Ph. Plantamour	CÉLIGNY Ch. Pesson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY M. Micheli	OBSERVAT.	COMPESIERES Ch. Raymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY J. Vernay
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	55.5	39.0	51.0	52.0	65.6	55.0	54.5	61.0

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent.	Nébulosité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	730.06	+ 2.30	728.66	730.87	+21.01	+ 4.42	+15.1	+30.0	735	— 6	440	920	...	...	calme	2.1	0.83	20.5	+ 2.2	154.0
2	727.55	— 0.19	725.45	728.73	+21.14	+ 4.66	+17.2	+27.8	706	— 38	510	800	...	...	N. 1	3.6	0.58	....	.....	149.0
3	724.86	— 2.86	723.47	726.51	+19.69	+ 3.32	+14.8	+24.9	727	— 20	480	960	23.2	4	var.	7.1	1.00	20.2	+ 2.0	147.5
4	725.43	— 2.27	724.30	726.65	+16.85	+ 0.60	+13.4	+21.9	801	+ 52	530	970	7.4	1	SSW. 1	6.3	0.83	19.7	+ 1.6	144.5
5	726.32	— 1.36	725.29	726.91	+14.98	— 1.15	+13.0	+21.2	868	+116	770	920	4.7	1	N. 1	5.2	1.00	15.2	— 2.8	146.0
6	726.19	— 1.46	724.61	728.46	+12.77	— 3.25	+ 9.9	+16.8	818	+ 64	670	920	2.4	3	SW. 1	7.1	0.95	....	.....	144.0
7	731.16	+ 3.53	728.44	733.59	+11.06	— 4.83	+ 8.0	+16.7	740	— 17	500	880	...	...	SW. 1	5.4	0.75	17.0	— 0.9	145.5
8	730.06	+ 2.46	727.89	733.08	+10.67	— 5.10	+ 6.2	+15.1	776	+ 17	580	920	3.3	4	SSW. 1	6.9	0.98	16.7	— 1.1	142.0
9	726.94	— 0.64	726.16	727.92	+10.44	— 5.20	+ 6.9	+14.6	740	— 22	540	910	2.3	2	SW. 1	5.2	0.87	....	.....	140.0
10	728.53	+ 1.00	727.35	730.55	+ 9.49	— 6.03	+ 3.6	+13.9	734	— 30	520	970	...	...	NNE. 3	15.3	0.12	14.2	— 3.5	139.0
11	731.76	+ 4.24	730.71	732.92	+11.24	— 4.15	+ 7.9	+15.4	734	— 33	600	830	...	...	NNE. 1	8.8	0.33	12.8	— 4.8	144.5
12	731.21	+ 3.72	729.13	733.08	+12.46	— 2.79	+ 6.8	+19.3	789	+ 20	550	930	...	...	calme	4.6	0.12	13.9	— 3.6	144.0
13	728.04	+ 0.58	726.23	729.75	+14.66	— 0.46	+ 9.6	+19.0	775	+ 3	640	930	...	...	N. 1	7.1	0.43	16.2	— 1.3	143.0
14	727.47	+ 0.04	726.67	728.47	+11.66	— 3.32	+ 9.7	+14.7	802	+ 28	730	870	0.1	...	NNE. 1	9.8	1.00	15.7	— 1.7	142.5
15	729.67	+ 2.27	728.34	730.86	+12.23	— 2.62	+ 9.9	+15.5	736	— 40	620	870	...	...	N. 1	8.0	0.83	15.6	— 1.7	144.0
16	729.72	+ 2.35	728.49	730.81	+12.80	— 1.91	+ 8.2	+17.7	801	+ 22	630	930	...	...	calme	4.4	0.45	....	.....	141.0
17	728.52	+ 1.48	727.93	729.33	+12.84	— 1.72	+ 9.9	+16.4	847	+ 66	710	940	...	...	var.	5.5	0.83	15.8	— 1.3	141.5
18	729.44	+ 2.13	728.90	730.09	+13.64	— 0.78	+10.1	+19.1	860	+ 77	690	960	...	...	N. 1	3.4	0.33	16.2	— 0.8	140.5
19	730.04	+ 2.77	729.27	730.81	+14.33	+ 0.05	+ 7.9	+21.5	778	— 7	440	980	...	...	calme	2.1	0.03	16.2	— 0.7	141.0
20	729.82	+ 2.58	728.85	730.71	+14.30	+ 0.17	+ 8.3	+21.2	755	— 32	450	950	...	...	calme	2.3	0.00	16.6	— 0.2	141.0
21	728.59	+ 1.38	727.29	730.04	+14.16	+ 0.18	+ 7.1	+21.0	784	— 6	520	930	...	...	N. 0	2.3	0.23	16.3	— 0.4	142.5
22	726.07	— 1.11	725.28	726.76	+14.85	+ 1.02	+12.4	+19.9	920	+128	780	970	12.3	9	calme	2.9	1.00	16.6	0.0	142.0
23	724.90	— 2.24	724.21	725.95	+15.83	+ 2.15	+12.9	+21.0	786	— 8	560	980	5.0	2	SSW. 1	4.4	0.95	....	.....	141.0
24	723.91	— 3.20	722.89	724.91	+17.00	+ 3.48	+11.9	+25.9	775	— 20	460	950	...	...	var.	4.2	0.42	16.3	— 0.1	142.0
25	722.98	— 4.09	721.84	725.29	+18.01	+ 4.64	+12.1	+25.8	719	— 78	460	920	4.9	2	SSW. 1	8.4	0.90	16.4	+ 0.1	143.0
26	726.25	— 0.79	725.10	727.98	+16.46	+ 3.25	+13.3	+21.6	711	— 88	610	810	...	...	SSW. 1	7.5	0.92	16.2	0.0	144.0
27	729.38	+ 2.38	727.87	731.23	+15.23	+ 2.18	+10.9	+22.5	737	— 66	490	890	...	...	calme	3.6	0.68	16.2	+ 0.1	144.5
28	730.02	+ 3.05	728.66	731.10	+13.11	+ 0.22	+ 9.3	+19.3	799	— 4	650	940	...	...	NNE. 1	4.8	0.65	16.0	0.0	142.5
29	728.64	+ 1.71	727.65	729.74	+10.77	— 1.96	+ 7.5	+14.7	680	—124	500	840	...	...	var.	5.7	0.90	15.3	— 0.6	144.0
30	726.44	— 0.46	725.20	727.42	+ 8.42	— 4.45	+ 6.6	+ 9.9	648	—158	540	760	...	...	NNE 4	33.8	0.83	....	.....	146.5
Mois	728.00	+ 0.37			+14.07	— 0.59			769	— 1						6.59	0.66	16.33	—0.74	143.55

MOYENNES DU MOIS DE SEPTEMBRE 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,64	727,17	727,69	728,21	727,68	727,27	727,81	728,22
2e »	729,77	729,51	729,90	730,18	729,66	728,88	729,05	729,59
3e »	727,12	726,72	726,91	727,10	726,48	726,22	726,50	726,72
Mois	728,18	727,80	728,16	728,50	727,94	727,46	727,79	728,17

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 12,92	+ 12,08	+ 13,05	+ 17,31	+ 18,09	+ 17,90	+ 14,14	+ 12,99
2e »	+ 10,50	+ 9,67	+ 10,12	+ 14,03	+ 15,82	+ 17,18	+ 14,79	+ 12,02
3e »	+ 12,06	+ 11,34	+ 11,65	+ 16,20	+ 18,58	+ 17,94	+ 14,69	+ 12,62
Mois	+ 11,83	+ 11,03	+ 11,61	+ 15,85	+ 17,49	+ 17,67	+ 14,54	+ 12,54

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
1re décade	870	884	861	653	637	598	776	837
2e »	878	901	888	717	673	625	756	864
3e »	864	887	888	697	588	590	719	814
Mois	871	891	879	689	633	604	750	838

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 10,81	+ 20,29	+ 17,63	0,79	6,42	43,3	145,15
2e »	+ 8,83	+ 17,98	+ 15,44	0,43	5,60	0,1	142,30
3e »	+ 10,40	+ 20,16	+ 16,16	0,75	7,76	22,2	143,20
Mois	+ 10,01	+ 19,48	+ 16,33	0,66	6,59	65,6	143,55

Dans ce mois l'air a été calme 48,3 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 2,63 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 2°,9 E. et son intensité est égale à 27,5 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTEOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE SEPTEMBRE 1894.

Le 1er, pluie à 7 h. du matin, ciel couvert et vent pendant le reste de la journée.
3, brouillard le matin, pluie depuis 4 h. à 8 h. du soir ; fort vent depuis 10 h. du matin jusqu'au soir.
4, brouillard vers 10 h. du matin, clair dans l'après-midi.
5, brouillard à 4 h. et à 7 h. du soir.
6, neige le matin jusqu'à 1 h. du soir, brouillard pendant le reste du jour.
7, brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
8, clair le matin, couvert à 4 h. du soir; neige depuis 7 h. du soir.
9, neige à 7 h. du matin, brouillard le reste de la journée.
10, brouillard à 7 h. du soir.
13, brouillard depuis 4 h. à 8 h. du soir.
14, pluie à 4 h. du soir.
15, brouillard jusqu'à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
16, brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir.
17, pluie à 7 h. du matin, brouillard à 10 h. et neige à 1 h. du soir, ensuite brouillard jusqu'à 4 h. du soir.
18, brouillard depuis 4 h. du soir.
19, ciel clair pendant toute la journée.
22, pluie à 1 h. du soir et brouillard pendant le reste de la journée.
23, brouillard à 7 h. du soir.
25, pluie à 7 h. du matin, puis brouillard jusqu'au soir.
26, pluie à 10 h. du matin; brouillard depuis 7 h. du soir.
27, brouillard à 7 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
28, brouillard le matin et le soir.
29, brouillard le matin et depuis 4 h. du soir; neige à 1 h. du soir.
30, neige à 1 h. du soir, brouillard le reste de la journée.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à minuit	573,85	Le 1er à 11 h. soir	572,70
7 à 11 h. soir	568,33	6 à 4 h. soir	563,34
11 à 11 h. soir	571,35	9 à 7 h. matin	561,84
16 à 10 h. matin	568,70	12 à 4 h. matin	571,15
20 à 10 h. soir	569,95	14 à 6 h. soir	565,20
23 à 1 h. matin	565,25	20 à 6 h. matin	569,30
27 à 10 h. soir	768,82	23 à 7 h. matin	564,42
30 à minu t	561,30	30 à 6 h. matin	559,45

SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	573.15	+ 5.00	572.70	573.85	+ 7.33	+ 2.25	+ 4.2	+11.0	....	.....	....	SW.	1	0.77
2	571.81	+ 3.71	570.95	572.65	+11.43	+ 6.44	+ 5.0	+15.2	.....	.....	....	var.		0.37
3	567.98	— 0.06	565.50	570.95	+ 6.81	+ 1.91	+ 4.8	+10.3	.....	.....	....	SW.	2	0.88
4	565.58	— 2.40	564.80	566.70	+ 4.61	— 0.20	+ 2.0	+ 7.9	.....	.....	....	NE.	1	0.45
5	565.63	— 2.29	563.50	565.90	+ 3.96	— 0.76	— 1.2	+ 8.0	.....	.....	....	NE.	1	0.67
6	563.98	— 3.88	563.34	565.20	+ 0.26	— 4.36	— 2.3	+ 4.3	50	9,5	....	var.		1.00
7	565.92	— 1.87	563.85	568.33	— 4.40	— 8.92	— 6.0	— 1.5	.....	.....	....	NE.	1	0.77
8	566.41	— 1.31	564.15	568.38	— 0.54	— 4.96	— 5.1	+ 5.3	210	19,2	....	NE.	1	0.67
9	562.51	— 5.14	561.84	563.90	— 3.29	— 7.61	— 5.5	+ 1.0	.....	.....	....	NE.	1	1.00
10	564.09	— 3.49	562.30	566.35	— 3.54	— 7.75	— 8.9	+ 1.2	.....	.....	....	NE.	1	0.33
11	568.99	+ 1.48	566.40	571.35	+ 0.18	— 3.92	— 4.8	+ 4.4	.....	.....	....	SW.	1	0.18
12	571.92	+ 4.48	571.15	572.51	+ 9.15	+ 5.16	— 1.0	+14.0	.....	.....	....	SW.	1	0.12
13	568.71	+ 1.34	567.29	571.45	+ 6.83	+ 2.95	+ 5.0	+11.2	.....	.....	....	NE.	1	0.47
14	565.89	— 1.41	565.20	567.10	+ 3.28	— 0.48	+ 0.8	+ 6.7	.....	6,5	....	SW.	1	0.53
15	567.62	+ 0.40	566.22	568.70	+ 2.53	— 1.11	+ 1.0	+ 5.2	.....	.....	....	SW.	1	0.92
16	568.49	+ 1.35	568.25	568.70	+ 1.53	— 1.99	0.0	+ 4.0	.....	.....	....	SW.	1	0.75
17	567.29	+ 0.23	566.67	567.95	+ 0.85	— 2.55	— 0.4	+ 2.5	.....	2,0	....	SW.	1	0.78
18	568.57	+ 1.59	567.55	569.55	+ 2.58	— 0.69	— 0.2	+ 6.3	.....	.....	....	SW.	1	0.65
19	569.42	+ 2.52	569.27	569.58	+ 3.03	— 0.12	0.0	+ 6.7	.....	.....	....	NE.	1	0.25
20	569.52	+ 2.70	569.30	569.95	+ 5.28	+ 2.26	+ 1.2	+10.5	.....	.....	....	NE.	1	0.02
21	569.12	+ 2.38	568.80	569.88	+ 6.45	+ 3.56	+ 2.4	+11.0	.....	.....	....	NE.	1	0.12
22	566.36	— 0.29	565.58	568.65	+ 3.11	+ 0.35	+ 1.3	+ 6.6	.....	1,7	....	NE.	1	0.97
23	564.67	— 1.89	564.42	565.25	+ 3.28	+ 0.65	+ 0.2	+ 6.4	.....	.....	....	NE.	1	0.55
24	565.74	— 0.74	564.95	566.32	+ 5.63	+ 3.13	+ 2.0	+10.4	.....	.....	....	var.		0.40
25	566.24	— 0.16	565.49	566.90	+ 4.00	+ 1.64	+ 2.8	+ 6.2	.....	.....	....	SW.	1	0.93
26	566.44	+ 0.13	566.00	567.25	+ 4.08	+ 1.86	+ 1.3	+ 6.8	.....	1,5	....	var.		0.77
27	567.69	+ 1.47	566.95	568.82	+ 1.83	— 0.25	— 0.2	+ 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0.75
28	567.47	+ 1.34	566.30	568.78	+ 0.56	— 1.38	— 1.9	+ 4.2	.....	.....	....	NE.	1	0.73
29	563.68	— 2.36	561.55	565.95	— 4.22	— 6.02	— 7.0	— 0.8	.....	.....	....	NE.	1	0.98
30	560.15	— 5.80	559.45	561.30	— 7.35	— 9.01	— 9.5	— 4.4	90	5,0	....	NE.	1	0.97
Mois	567.03	— 0.42			+ 2.51	— 0.81								0.62

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — SEPTEMBRE 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,18	566,75	566,48	566,74	566,71	566,49	566,62	566,68
2e » ...	568,52	568,40	568,41	568,65	568,75	568,64	568,79	568,98
3e » ...	566,31	565,95	565,69	565,81	565,60	565,58	565,51	565,60
Mois	567,34	567,03	566,86	567,07	567,02	566,90	566,97	567,09

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	+ 1,40	+ 3,48	+ 4,57	+ 3,93	+ 2,04	+ 0,84
2e » ...	+ 2,45	+ 4,37	+ 5,06	+ 5,12	+ 3,72	+ 3,09
3e » ...	+ 1,25	+ 2,39	+ 3,71	+ 3,11	+ 1,88	+ 0,75
Mois	+ 1,70	+ 3,41	+ 4,45	+ 4,05	+ 2,55	+ 1,56

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 1,30	+ 6,27	0,69	28,7	260
2e » ...	+ 0,16	+ 7,15	0,47	8,5	...
3e » ...	— 0,86	+ 5,18	0,72	8,2	90
Mois	— 0,67	+ 6,20	0,62	45,4	350

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 1,50 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 17,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

OCTOBRE 1894

Le 1er, la violente bise du 30 septembre continue jusqu'à 9 h. du soir; elle atteint son maximum d'intensité à 7 h. du matin; l'anémographe de Richard fournit à ce moment-là une vitesse moyenne de 23 à 24 mètres par seconde. Le toit du bâtiment du chercheur de comètes, mal fixé, est soulevé et projeté contre le bâtiment principal de l'Observatoire. En ville, la tempête a causé aussi de nombreux dégâts : chapeaux et tuyaux de cheminées arrachés; nombreux arbres renversés, etc. Le bateau à vapeur l'*Helvétie* est entraîné le 30 septembre contre le pont du Mont-Blanc par la violence de la bise ; il ne peut être remorqué que le lendemain matin, malgré les efforts réunis de deux bateaux : le *Major Davel* et le *Winkelried*. Pour de plus amples détails, voir la communicatiou de M. le prof. R. Gautier à la Société de physique, séance du 4 octobre.

7, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; forte rosée le soir.

8, brouillard enveloppant jusqu'à 7 h. du matin.

10, brouillard enveloppant le matin; halo lunaire à 7 h. du soir ; brouillard élevé depuis 9 h. du soir.

11, brouillard enveloppant le matin; rosée le soir.

13, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.

14, brouillard jusqu'à 7 h. du matin; couronne lunaire à 7 h. du soir.

16, assez forte gelée blanche à glace le matin; le minimum de nuit s'abaisse à — 1°,5.

17, assez forte gelée blanche à glace; minimum — 0°,8; couronne lunaire intense à 9 h. du soir.

19, neige sur les Cornettes de Bise ; éclairs à l'E. à 9 h. du soir.

20, orage au NW. à 10 h. du matin; il se dirige vers le N. Nouveaux tonnerres à l'W. à 11 h. 4 m. du matin ; arc en-ciel à 11 h. matin. Assez fort vent à 1 h. du soir. Nouvel orage à l'W. à 5 h. ½ du soir. Les éclairs continuent un peu dans toutes les directions pendant le reste de la soirée.

22, forte rosée le matin ; neige sur les Dents d'Oche ; fort vent à 11 h. ½ du matin.

23, forte rosée le soir.

24, forte rosée le matin ; éclairs à l'W. à 7 h. du soir.

25, assez fort vent de 4 h. à 7 h. du soir.

28, assez fort vent à 1 h. du soir.

29 et 30, forte rosée le matin et le soir.

31, faible gelée blanche matin ; très forte rosée le soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 10 h. matin	728,66	Le 1er à 7 h. matin	723.48
10 à 8 h. matin	732,89	4 à 4 h. soir	720,97
17 à 10 h. matin	726.86	14 à 5 h. soir	722,11
23 à 9 h. matin	730,82	20 à 7 h. matin	712.71
26 à 11 h. matin	724,40	25 à 4 h. soir	713,01
		27 à 4 h. matin	719,61

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève

Observ. MM.	SECHERON Ph. Plantamour	CÉLIGNY Ch. Pesson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY M. Micheli	OBSERVAT	COMPESIERES Ch. Reymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY J. Vermay
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	102.5	114.3	100.0	115.0	112.1	111.1	120.7	127.7

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Ecart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Ecart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent. Kil. par heure.	NEBULOSITÉ MOYENNE	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Ecart avec la temp. normale	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	725.36	— 1.50	723.48	728.19	+ 8.79	— 3.62	+ 7.1	+10.8	649	—158	590	720	...	...	NNE. 4	40.2	0.97	14.8	— 0.9	153.4
2	728.25	+ 1.42	727.88	728.66	+ 9.05	— 3.19	+ 6.5	+12.0	701	—108	620	780	...	...	NNE. 1	13.3	0.82	13.0	— 2.6	146.0
3	725.94	— 0.85	724.22	727.93	+10.09	— 1.99	+ 8.4	+12.0	748	— 62	690	810	...	...	NNE 1	10.6	1.00	13.4	— 2.0	144.2
4	722.21	— 4.55	720.97	724.19	+10.57	— 1.34	+ 8.1	+13.2	820	+ 8	710	940	0.6	1	var.	3.3	1.00	13.7	— 1.6	142.0
5	723.10	— 3.63	722.17	724.54	+ 9.41	— 2.33	+ 8.0	+11.7	912	+ 99	810	1000	6.7	13	calme	0.6	1.00	13.7	— 1.5	141.3
6	725.00	— 1.69	724.50	726.57	+ 9.91	— 1.66	+ 7.6	+13.2	886	+ 72	730	1000	0.8	1	calme	2.1	0.93	13.8	— 1.3	141.0
7	727.79	+ 1.14	726.75	729.19	+10.74	— 0.66	+ 6.2	+17.8	830	+ 15	510	960	...	...	var.	1.7	0.32	....	.....	141.0
8	729.58	+ 2.95	728.87	730.20	+10.03	— 1.20	+ 4.9	+18.0	866	+ 49	600	1000	...	...	calme	1.5	0.87	13.8	— 1.0	141.5
9	730.66	+ 4.06	729.85	731.74	+12.26	+ 1.21	+ 9.0	+17.1	880	+ 62	690	970	2.1	1	var.	1.2	0.65	14.0	— 0.7	140.0
10	731.99	+ 5.42	731.19	732.89	+11.32	+ 0.44	+ 7.8	+16.0	923	+104	710	990	...	...	N. 1	2.5	0.90	14.1	— 0.5	139.0
11	731.69	+ 5.15	730.68	732.45	+11.74	+ 1.03	+ 7.5	+16.6	879	+ 59	640	1000	...	...	calme	2.3	0.48	14.0	— 0.5	139.5
12	730.78	+ 4.27	730.43	731.18	+12.04	+ 1.51	+10.4	+13.8	801	— 20	730	900	...	...	NNE. 1	8.3	1.00	14.2	— 0.1	139.0
13	729.97	+ 3.49	728.53	730.81	+ 9.85	— 0.51	+ 8.5	+12.2	791	— 31	730	850	...	...	NNE. 1	4.2	1.00	14.0	— 0.2	140.0
14	724.36	— 2.09	722.11	728.07	+11.33	+ 1.15	+ 8.0	+17.8	709	—114	450	880	...	...	SSW. 1	5.4	0.85	....	.....	139.0
15	724.12	— 2.30	722.27	726.06	+ 8.05	— 1.95	+ 4.2	+10.6	571	—252	460	700	...	...	NNE. 1	8.8	0.38	13.8	— 0.2	137.0
16	725.77	— 0.63	724.80	726.34	+ 4.80	— 5.03	— 1.5	+10.7	691	—133	410	940	...	...	NNE. 1	5.8	0.03	12.9	— 0.9	135.0
17	725.86	— 0.51	724.57	726.86	+ 4.51	— 5.14	— 0.8	+ 9.8	796	— 29	620	920	...	...	calme	0.8	0.78	12.7	— 1.0	134.5
18	720.33	— 6.02	716.98	724.32	+ 6.85	— 2.62	+ 4.7	+ 8.8	918	+ 92	830	970	4.2	11	calme	1.0	1.00	12.7	— 0.8	134.0
19	717.07	— 9.26	716.51	718.05	+12.76	+ 3.47	+ 7.0	+21.0	844	+ 17	490	970	3.9	4	var.	4.4	0.85	13.0	— 0.4	135.0
20	716.13	—10.18	712.71	720.35	+13.49	+ 4.38	+10.8	+20.3	869	+ 42	510	980	23.5	11	SSW. 1	6.5	0.87	13.1	— 0.2	136.0
21	725.28	— 1.01	720.30	727.43	+12.21	+ 3.28	+ 8.4	+17.4	765	— 63	500	950	16.3	5	SSW. 1	7.5	0.47	....	.....	141.0
22	727.61	+ 1.34	727.15	729.20	+12.72	+ 3.97	+ 6.7	+20.2	590	—239	290	850	...	...	SSW. 1	9.0	0.70	12.2	— 0.8	141.3
23	729.64	+ 3.39	728.76	730.82	+14.32	+ 5.75	+ 9.1	+21.6	702	—127	500	880	0.1	...	SSW. 0	2.5	0.47	12.2	— 0.7	143.5
24	724.26	— 1.98	721.21	728.58	+11.19	+ 2.80	+ 6.4	+16.0	846	+ 16	650	980	22.9	5	calme	3.5	0.88	12.2	— 0.5	145.0
25	718.23	— 7.99	713.01	722.96	+13.65	+ 5.44	+10.4	+17.8	693	—137	620	770	4.2	2	SSW. 1	10.4	0.88	11.9	— 0.7	147.7
26	722.52	— 3.69	721.07	724.40	+13.28	+ 5.24	+ 6.9	+19.9	695	—136	440	930	1.5	2	SW. 1	6.7	0.50	11.2	— 1.3	151.5
27	722.85	— 3.35	719.61	725.69	+12.11	+ 4.25	+ 9.7	+16.5	836	+ 5	690	940	25.3	11	calme	6.0	0.78	11.8	— 0.6	155.0
28	726.36	+ 0.18	725.04	727.96	+11.22	+ 3.54	+ 7.9	+14.4	769	— 63	600	890	0.0	...	SSW. 1	5.4	0.97	....	.....	158.0
29	728.75	+ 2.58	727.61	730.05	+10.39	+ 2.89	+ 5.8	+18.7	787	— 45	560	950	...	...	S. 0	2.5	0.07	11.0	— 1.1	160.0
30	729.67	+ 3.50	728.73	730.49	+ 8.93	+ 1.61	+ 2.9	+19.1	843	+ 10	530	970	...	...	calme	1.7	0.10	10.8	— 1.1	160.0
31	731.22	+ 5.06	729.95	732.60	+ 7.56	+ 0.42	+ 2.4	+13.7	839	+ 6	590	960	...	...	SSW. 0	1.5	0.03	11.6	— 0.2	161.0
Mois	725.88	— 0.62			+10.49	+ 0.61			789	— 42						5.85	0.70	12.95	—1.03	143.95

MOYENNES DU MOIS D'OCTOBRE 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	727,10	726,82	726,81	727,09	726,65	726,67	727,21	727,57
2e »	725,36	724,86	724,86	725,03	724,24	723,85	724,20	724,44
3e »	725,78	725,73	726,35	726,63	725,66	725,17	725,99	726,98
Mois	726,07	725,80	726,02	726,26	725,52	725,23	725,80	726,35

Température.

	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 8,40	+ 8,02	+ 8,12	+ 11,01	+ 12,70	+ 13,04	+ 11,00	+ 9,45
2e »	+ 7,75	+ 6,98	+ 6,86	+ 10,09	+ 13,04	+ 12,41	+ 10,10	+ 9,10
3e »	+ 9,75	+ 8,73	+ 7,93	+ 13,03	+ 16,17	+ 14,97	+ 12,03	+ 10,18
Mois	+ 8,67	+ 7,94	+ 7,65	+ 11,43	+ 14,04	+ 13,52	+ 11,07	+ 9,60

Fraction de saturation en millièmes.

1re décade	868	883	903	805	721	687	827	878
2e »	863	886	872	789	632	683	754	816
3e »	833	869	881	699	589	637	768	807
Mois	854	879	885	762	645	668	783	833

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 7,36	+ 14,18	+ 13,81	0,85	7,70	10,2	142,94
2e »	+ 5,88	+ 14,16	+ 13,38	0,72	4,75	31,6	136,90
3e »	+ 6,96	+ 17,75	+ 11,66	0,53	5,15	70,3	151,27
Mois	+ 6,74	+ 15,44	+ 12,95	0,70	5,85	112,1	143,95

Dans ce mois l'air a été calme 54,8 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 1,94 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 4°,2 E. et son intensité est égale à 16,8 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTEOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS D'OCTOBRE 1894.

Le 1er, brouillard à 4 h. du soir ; fort vent depuis 10 h. du soir.
2, légère neige à 10 h. du matin.
3, neige jusqu'à 10 h. du matin ; brouillard à 1 h. soir.
4, brouillard depuis 4 h. du soir.
5, brouillard depuis 4 h. du soir.
6, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard de 10 h. du matin à 7 h. du soir.
10, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
12, brouillard à 7 h. du soir.
15, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin et depuis 4 h. du soir.
18, brouillard jusqu'à 1 h. du soir, puis neige.
19, brouillard à 7 h. du soir.
20, neige jusqu'à 7 h. du matin ; brouillard à 10 h. du matin ; fort vent jusqu'à 10 h. du matin et de 4 h. à 7 h. du soir.
21, brouillard jusqu'à 7 h. du matin.
24, brouillard de 10 h. du matin à 1 h. du soir ; neige depuis 4 h. du soir.
25, fort vent jusqu'à 10 h. du matin ; neige à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir ; pluie à 7 h. du soir.
26, légère pluie à 10 h. du soir.
27, pluie et neige jusqu'à 10 h. du matin ; fort vent jusqu'à 7 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 2 à 9 h. soir	565.00	Le 1er à 5 h. matin	559,35
10 à 10 h. soir	570,53	4 à 4 h. soir	559,06
17 à 8 h. soir	562.60	15 à 7 h. matin	557,58
23 à 11 h. matin	569,15	18 à 11 h. soir	557,05
26 à 7 h. soir	564,81	25 à 5 h. soir	557,90
		27 à 7 h. matin	560,85

SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum. observé au barographe	Baromètre. Maximum. observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.		Nébulosité moyenne.
	millim.	millim	millim.	millim.	°	°	°	°	millim.	millim				
1	560.93	— 4.93	559,35	563.30	— 5 30	6.81	— 9.0	— 1.9	.. ..	.....	....	NE.	1	0.63
2	564.34	— 1.43	563 25	565.00	— 3 68	— 5.04	— 5.1	— 0.6	.....	.....	....	SW.	1	0.70
3	563.47	— 2.21	562.08	564.80	— 2.25	— 3.46	— 4.7	+ 1.0	.....	6.0	....	var.		0.58
4	559.79	— 5 80	559 06	562.00	— 1.80	— 2.86	— 3.0	+ 0.8	.....	.....	....	NE.	1	0.75
5	560.16	— 5.34	559 60	560.90	— 1.33	— 2.24	— 3.0	+ 3.0	.....	.....	....	var.		0 92
6	562.10	— 3.31	561 05	563.95	— 1.85	— 2.61	— 3.8	+ 0.2	100	11,0	....	NE.	1	0.98
7	565.70	+ 0.38	564.03	567 45	— 1.43	— 2.04	— 4.2	+ 2.6	.....	.....	....	NE.	1	0.30
8	567.70	+ 2.46	567.00	568.45	+ 0.43	— 0.04	— 4.0	+ 4.8	.....	.....	....	NE.	1	0.17
9	568.94	+ 3.79	568.40	569.95	+ 1.48	+ 1.16	— 1.8	+ 6.2	.....	.....	....	NE.	1	0.40
10	570.15	+ 5.09	569.60	570 53	+ 0.93	+ 0.76	— 1.7	+ 4 5	.....	.....	....	NE.	1	0.23
11	569.84	+ 4.87	569.30	570.20	+ 1.77	+ 1.75	— 1.8	+ 5.4	.....	.....	....	NE.	1	0.23
12	568.18	+ 3.30	567.54	569.15	+ 1.50	+ 1.64	— 1.5	+ 4.4	.....	.....	....	NE.	1	0.48
13	566.68	+ 1.89	565.55	567.68	— 0.42	— 0.12	— 2.8	+ 3 2	.....	.....	....	NE.	1	0.05
14	562.67	— 2.03	560.20	565.48	+ 1.15	+ 1.60	— 0.4	+ 3.2	.....	.....	....	NE.	1	0.18
15	558.41	— 6.20	557.58	560.00	— 8.83	— 8.23	—10.3	— 0.1	90	10,0	....	NE.	1	0.98
16	559.69	— 4.83	559.10	560.30	— 6.22	— 5.47	—13.0	— 2.6	.....	.....	....	NE.	1	0.00
17	561.44	— 3.00	560.40	562.60	— 2.63	— 1.72	— 8.0	+ 1.6	.....	.....	....	SW.	1	0.35
18	560.03	— 4.33	557.05	562.35	— 4.43	— 3.36	— 5.7	— 1.2	60	9,5	....	SW.	1	1.00
19	558.60	— 5.68	557.10	559.70	+ 0.85	+ 2.07	— 6.2	+ 3.2	.....	.....	....	SW.	1	0.60
20	558.96	— 5.24	557.31	561.12	+ 0.72	+ 2.09	— 1.8	+ 3.2	.....	19,5	....	SW.	2	0.67
21	563.36	— 0.76	561.15	565.30	+ 0.10	+ 1.62	— 1.0	+ 4.4	.....	.....	....	SW.	1	0.27
22	566.13	+ 2.09	565.15	567.60	+ 0.17	+ 1.84	— 2.0	+ 4.4	.....	.....	....	SW.	1	0.12
23	568.49	+ 4.53	567.80	569.15	+ 1.15	+ 2.98	— 2.9	+ 3.4	.....	.....	....	NE.	1	0.07
24	565.06	+ 1.18	562.00	568.12	— 1.48	+ 0.50	— 1.5	+ 0.2	300	27,4	....	SW.	1	0.85
25	559.61	— 4.19	557.90	562,55	+ 0.48	+ 2.61	— 1.8	+ 2.9	.....	17,0	....	SW.	2	0.93
26	562.57	— 1.15	560.00	564.81	+ 1 77	+ 4.05	— 1.5	+ 4.3	.. ..	.....	....	var.		0.42
27	562.36	— 1.29	560.85	563.60	+ 0 30	+ 2.73	— 1.0	+ 4 8	.....	10,0	....	SW.	1	0.42
28	564.00	+ 0.42	562 93	565.70	— 1.20	+ 1.38	— 4.0	+ 3.3	.....	.....	....	NE.	1	0.17
29	566.46	+ 2 95	565 28	567.60	— 0 33	+ 2.40	— 3.7	+ 3.1	.....	.....	....	SW.	1	0.02
30	567.70	+ 4.26	567 35	568.04	+ 0.57	+ 3.45	— 2.2	+ 4.2	.....	.....	....	var.		0.15
31	568.81	+ 5.44	567.95	570.70	+ 0 22	+ 3.24	— 2.9	+ 3.4	.....	.....	....	NE.	1	0.10
Mois	563.95	— 0.65			— 0,95	— 0 47								0,44

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — OCTOBRE 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	564,07	563,84	563,86	564,22	564,32	564,46	564,80	565,05
2e » ...	562,98	562,54	562,28	562,51	562,35	562,31	562,36	562,28
3e » ...	564,83	564,47	564,64	565,01	564,85	564,92	565,34	565,62
Mois	563,99	563,64	563,63	563,95	563,87	563,93	564,20	564,36

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 3,01	— 0,84	+ 1,02	+ 0,03	— 1,29	— 2,26
2e » ...	— 3,18	— 0,84	+ 0,38	— 0,41	— 1,33	— 2,02
3e » ...	— 0,88	+ 0,13	+ 2,29	+ 1,71	+ 0,50	— 0,27
Mois	— 2,31	— 0,50	+ 1,26	+ 0,48	— 0,67	— 1,48

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée.
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 4,03	+ 2,06	0,57	17,0	100
2e » ...	— 5,15	+ 2,03	0,45	39,0	150
3e » ...	— 2,23	+ 3,49	0,32	54,4	300
Mois	— 3,75	+ 2,56	0,44	110,4	550

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 1,27 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 45° E., et son intensité est égale à 12,4 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A L'OBSERVATOIRE DE GENÈVE

PENDANT LE MOIS DE

NOVEMBRE 1894

Le 1er, très forte rosée le matin; brouillard enveloppant depuis 10 h. du soir.
2, brouillard enveloppant pendant tout le jour.
3, brouillard pendant tout le jour; il est enveloppant le matin et depuis 7 h. du soir.
4, brouillard le matin.
6, rosée à 10 h. du soir.
7, gelée blanche le matin; forte rosée le soir.
8, neige sur le Jura.
9, neige sur le Salève et les Voirons.
11, fort vent dans la nuit.
13, forte rosée le soir.
14, brouillard enveloppant jusqu'à 1 h. du soir.
17, brouillard depuis 7 h. du soir.
18, brouillard pendant tout le jour; éclairs au SW. à 10 h. du soir.
19, brouillard pendant tout le jour.
20 et 21, brouillard le matin et depuis 7 h. du soir.
22, brouillard pendant la majeure partie de la journée; assez forte bise à 10 h. du matin.
23, brouillard pendant presque tout le jour.
24, brouillard le matin et depuis 9 h. du soir; assez forte bise à 1 h. du soir et depuis 7 h. du soir.
25, assez forte bise jusqu'à 7 h. du matin et de 1 h. à 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
27, brouillard à 9 h. du soir.
28 et 29, brouillard pendant tout le jour.
30, brouillard le matin; assez forte bise à 1 h. du soir et à 7 h. du soir.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM.		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 10 h. matin	733,66	Le 3 à 4 h. soir	728,5
6 à 10 h. matin	732,30	12 à 5 h. soir	717,8
13 à 10 h. soir	728,54	15 à 5 h. matin	718,3
21 à 11 h. matin	736,41	24 à 6 h. soir	725,8
25 à 1 h. matin	728,29	26 à 1 h. soir	724,8
27 à 11 h. matin	730,58	29 à 3 h. matin	728,12

Résultats des observations pluviométriques faites dans le canton de Genève.

Observ. MM.	SÉCHERON Ph. Plantamour	CÉLIGNY Ch. Pesson	COLOGNY R. Gautier	JUSSY H. Micheli	OBSERVAT.	COMPESIÈRES Ch. Raymond	ATHENAZ J.-J. Decor	SATIGNY J. Vernay
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Total...	67.5	60.9	63.2	61.5	74.5	58.5	57.3	63.9

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 h.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale	Baromètre. Minim. observé au barogr.	Baromètre. Maxim. observé au barogr.	Température C. Moyenne des 24 heures	Température C. Écart avec la temp. normale	Température C. Minim.	Température C. Maxim.	Fract. de saturation en millièmes. Moy. des 24 h.	Fract. de saturation en millièmes. Écart avec la fraction norm.	Fract. de saturation en millièmes. Minim.	Fract. de saturation en millièmes. Maxim.	Pluie ou neige. Eau tomb. d. les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'h.	Vent dominant.	Chemin parcouru par le vent.	Humidité moyenne	Temp. du Rhône. Midi.	Temp. du Rhône. Écart avec la temp. normale.	Limnimètre à 11 h.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°					mm.					+ °	°	cm
1	732.85	+ 6.69	732.19	733.66	+ 6.78	— 0.49	+ 2.0	+11.3	884	+ 50	760	970	...	...	SSW. 0	2.7	0.20	11.4	— 0.3	162.0
2	732.19	+ 6.03	731.17	733.08	+ 5.59	— 1.20	+ 3.8	+ 7.7	996	+162	980	1000	...	...	calme	1.0	1.00	11.7	+ 0.2	160.2
3	729.58	+ 3.43	728.59	730.87	+ 5.81	— 0.80	+ 3.8	+ 8.4	982	+147	910	1000	0.7	1	SW. 0	1.7	1.00	11.8	+ 0.4	159.7
4	729.90	+ 3.74	728.89	731.10	+ 9.19	+ 2.75	+ 6.7	+12.6	911	+ 76	770	1000	...	...	calme	1.5	0.83	....	.....	159.0
5	731.06	+ 4.90	730.45	731.55	+ 9.56	+ 3.30	+ 5.3	+13.9	891	+ 55	750	980	...	...	S. 0	1.0	1.00	11.5	+ 0.4	158.5
6	731.54	+ 5.38	731.07	732.30	+ 9.59	+ 3.50	+ 5.0	+13.2	791	— 45	510	930	...	...	var.	4.2	0.32	11.6	+ 0.6	157.8
7	729.68	+ 3.51	727.80	731.15	+ 6.19	+ 0.27	+ 0.9	+13.0	875	+ 38	720	980	...	...	calme	1.0	0.07	11.4	+ 0.5	157.0
8	725.61	— 0.57	724.61	727.50	+ 8.31	+ 2.57	+ 5.3	+11.5	841	+ 4	640	970	27.9	10	SSW. 1	9.2	0.98	11.6	+ 0.9	158.0
9	724.26	— 1.93	723.81	724.86	+ 7.26	+ 1.69	+ 3.7	+13.6	733	—105	430	950	...	...	calme	1.2	0.70	11.3	+ 0.7	157.0
10	724.22	— 1.98	722.24	725.33	+ 7.84	+ 2.44	+ 2.9	+11.5	801	— 37	660	860	1.6	2	calme	1.5	0.98	11.1	+ 0.6	155.5
11	724.03	— 2.18	720.68	726.02	+10.21	+ 4.97	+ 6.8	+14.3	786	— 53	690	900	7.3	4	SSW. 1	15.0	0.97	....	.....	155.0
12	720.94	— 5.28	717.83	725.41	+12.51	+ 7.44	+ 7.7	+17.2	620	—219	430	830	...	...	SSW. 1	9.4	0.68	11.2	+ 1.0	157.0
13	726.31	+ 0.07	719.57	728.54	+ 6.85	+ 1.94	+ 2.7	+15.1	875	+ 35	660	980	22.4	10	calme	4.8	0.85	11.0	+ 0.9	160.8
14	724.45	— 1.80	720.30	727.93	+ 4.21	— 0.53	+ 0.7	+ 9.7	943	+103	900	1000	...	...	S. 0	2.1	0.93	8.3	— 1.7	159.7
15	719.89	— 6.38	718.33	722.60	+ 8.39	+ 3.81	+ 4.7	+10.8	882	+ 41	800	920	2.0	2	N. 1	6.5	0.93	8.1	— 1.7	161.0
16	727.31	+ 1.02	723.18	731.10	+ 8.87	+ 4.45	+ 8.0	+ 9.8	914	+ 73	840	970	7.5	10	calme	2.3	1.00	8.7	— 1.0	160.0
17	732.16	+ 5.85	731.36	732.92	+ 9.30	+ 5.04	+ 7.9	+11.0	906	+ 64	800	1000	5.1	7	N 0	3.1	1.00	10.2	+ 0.6	159.0
18	733.27	+ 6.93	732.17	734.98	+ 8.63	+ 4.53	+ 7.7	+ 9.7	881	+ 39	840	920	...	...	NNE. 1	4.6	1.00	....	.....	157.0
19	734.89	+ 8.53	734.58	735.33	+ 7.54	+ 3.59	+ 6.6	+ 8.9	888	+ 45	820	930	...	...	ENE. 1	4.6	1.00	10.4	+ 1.1	155.0
20	734.67	+ 8.28	733.70	735.34	+ 5.91	+ 2.12	+ 5.1	+ 7.8	916	+ 73	830	960	...	...	E 0	2.5	0.83	10.2	+ 1.0	154.5
21	735.82	+ 9.41	735.11	736.41	+ 5.01	+ 1.37	+ 4.0	+ 6.3	916	+ 72	850	970	...	...	E. 0	2.1	1.00	10.0	+ 0.9	152.8
22	734.34	+ 7.90	732.76	735.86	+ 4.49	+ 1.00	+ 3.7	+ 4.9	872	+ 27	820	940	...	...	NNE. 1	9.4	1.00	9.8	+ 0.8	152.5
23	731.10	+ 4.63	730.20	732.70	+ 4.56	+ 1.22	+ 3.8	+ 5.3	800	— 45	750	850	...	...	NE. 0	5.4	1.00	9.7	+ 0.9	151.0
24	728.75	+ 2.25	725.80	730.92	+ 3.68	+ 0.48	+ 2.7	+ 5.1	769	— 77	670	810	...	...	NNE 2	16.9	0.68	9.8	+ 1.1	150.5
25	727.68	+ 1.15	726.81	728.29	+ 2.40	— 0.66	+ 1.4	+ 4.0	660	—187	630	700	...	...	NNE. 2	17.3	1.00	....	.....	151.0
26	725.96	— 0.61	724.80	728.28	+ 2.69	— 0.23	+ 1.7	+ 4.3	685	—162	600	730	...	...	NNE. 1	10.0	1.00	9.5	+ 1.0	152.0
27	729.45	+ 2.85	728.39	730.58	+ 1.94	— 0.84	— 0.5	+ 4.5	814	— 34	740	970	...	...	calme	4.0	0.75	8.8	+ 0.4	149.5
28	728.96	+ 2.32	728.50	730.10	+ 1.14	— 1.50	— 0.7	+ 2.5	859	+ 11	750	980	...	...	NNE. 1	9.0	1.00	8.2	— 0.1	147.7
29	729.25	+ 2.58	728.12	730.65	+ 0.39	— 2.12	— 0.3	+ 1.0	880	+ 31	820	910	...	...	NNE. 1	5.0	1.00	8.0	— 0.2	148.0
30	730.45	+ 3.74	730.18	731.21	+ 1.54	— 0.84	+ 0.1	+ 3.8	814	— 36	730	910	...	...	NNE. 1	10.0	0.82	8.2	+ 0.1	146.2
Mois	729.02	+ 3.17			+ 6.21	+ 1.66			846	+ 13						5.63	0.85	10.13	+0.50	155.50

MOYENNES DU MOIS DE NOVEMBRE 1894

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade	729.52	729.25	729.41	729.70	728.91	728.51	728.70	728.72
2e »	727.19	727.41	727.87	728.23	727.64	727.55	728.02	728.41
3e »	730.58	730.43	730.27	730.76	729.99	729.68	729.75	729.96
Mois	729.10	729.03	729.19	729.56	728.85	728.58	728.82	729.03

Température.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
	°	°	°	°	°	°	°	°
1re déc.	+ 5.83	+ 5.42	+ 5.30	+ 8.55	+ 10.57	+ 10.25	+ 8.27	+ 6.70
2e »	+ 8.17	+ 7.56	+ 7.13	+ 8.27	+ 9.54	+ 8.83	+ 8.08	+ 8.36
3e »	+ 2.59	+ 2.40	+ 2.35	+ 2.84	+ 3.29	+ 3.30	+ 2.91	+ 2.58
Mois	+ 5.53	+ 5.13	+ 4.93	+ 6.56	+ 7.80	+ 7.46	+ 6.42	+ 5.88

Fraction de saturation en millièmes.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s
1re décade	944	946	935	833	751	749	886	921
2e »	892	910	886	853	788	834	865	861
3e »	842	855	833	794	754	764	802	811
Mois	893	904	885	827	764	782	851	864

	Therm. min.	Therm. max.	Temp. du Rhône.	Clarté moyenne du ciel.	Chemin parcouru p. le vent.	Eau de pluie ou de neige.	Limnimètre.
	°	°	°		kil. p. h.	mm	cm
1re décade	+ 3.94	+ 11.67	+ 11.49	0.71	2.50	30.2	158.47
2e »	+ 5.79	+ 11.43	+ 9.76	0.92	5.49	44.3	157.90
3e »	+ 1.59	+ 4.17	+ 9.11	0.92	8.91	...	150.12
Mois	+ 3.77	+ 9.09	+ 10.13	0.85	5.63	74.5	155.50

Dans ce mois l'air a été calme 53,9 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE. à ceux du SW. a été celui de 4,43 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est N. 24°,7 E. et son intensité est égale à 28,7 sur 100.

OBSERVATIONS MÉTEOROLOGIQUES

FAITES AU GRAND SAINT-BERNARD

pendant

LE MOIS DE NOVEMBRE 1894.

Le 4, brouillard de 4 h. à 7 h. du soir.
8, neige jusqu'à 4 h. du soir et depuis 10 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
9, brouillard jusqu'à 1 h. du soir.
11, neige jusqu'à 7 h. du soir; forte bise à 7 h. du soir.
12, brouillard par un fort vent depuis 7 h. du soir.
13, neige jusqu'à 4 h. du soir; brouillard à 7 h. du soir.
14, fort vent depuis 4 h. du soir; brouillard depuis 7 h. du soir.
15 et 16, brouillard par un fort vent pendant tout le jour.
17, brouillard pendant tout le jour; fort vent jusqu'à 7 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
24, brouillard depuis 7 h. du soir.
25, brouillard jusqu'à 10 h. du matin.
26, neige de 1 h. à 4 h. du soir; fort vent depuis 4 h. du soir; brouillard depuis 10 h. du soir.
27, neige par un fort vent à 10 h. du matin.
28, fort vent à 10 h. du matin et depuis 10 h. du soir.
29, fort vent jusqu'à 7 h. du matin; neige à 7 h. du matin; brouillard à 10 h. du matin.

Valeurs extrêmes de la pression atmosphérique observées au barographe.

MAXIMUM		MINIMUM.	
	mm		mm
Le 1er à 11 h. soir	571,78	Le 4 à 4 h. matin	567,05
5 à 10 h. matin	568,53	9 à 6 h. matin	558,02
10 à 1 h. soir	563,43	11 à 1 h. soir	559,68
14 à 10 h. matin	563,70	15 à 3 h. soir	561,05
19 à 11 h. matin	571,50	26 à 7 h. matin	558,00
28 à 10 h. matin	565,05		

SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1894

Jours du mois.	Baromètre. Hauteur moy. des 24 heures.	Baromètre. Écart avec la hauteur normale.	Baromètre. Minimum observé au barographe	Baromètre. Maximum observé au barographe	Température C. Moyenne des 24 heures.	Température C. Écart avec la température normale.	Température C. Minimum absolu.	Température C. Maximum absolu.	Pluie ou neige. Hauteur de la neige.	Pluie ou neige. Eau tombée dans les 24 h.	Pluie ou neige. Nombre d'heures.	Vent dominant.	Nébulosité moyenne.
	millim.	millim.	millim.	millim.	°	°	°	°	millim	millim			
1	571.21	+ 7.91	570.80	571.78	+ 1.94	+ 5.10	— 0.5	+ 5.8	.....	.....	....	SW. 1	0.00
2	570.91	+ 7.68	570.12	571.73	+ 2.65	+ 5.95	— 0.2	+ 7.2	.....	.....	....	var.	0.08
3	568.18	+ 5.02	567.20	569.85	+ 2.47	+ 5.91	+ 0.4	+ 5.8	.....	.....	....	SW. 1	0.33
4	567.53	+ 4.43	567.05	568.30	— 0.16	+ 3.42	— 2.0	+ 2.4	.....	.....	....	NE. 1	0.72
5	568.30	+ 5.26	568.12	568.53	+ 0.70	+ 4.42	— 2.1	+ 3.0	.....	.....	....	SW. 1	0.00
6	568.15	+ 5.17	568.00	568.48	+ 0.47	+ 4.33	— 1.4	+ 3.0	.....	.....	....	NE. 1	0.10
7	567.46	+ 4.54	566.10	568.08	— 0.11	+ 3.88	— 2.2	+ 3.4	.....	.....	....	SW. 1	0.00
8	562.30	— 0.56	558.98	566.28	— 4.55	— 0.43	— 7.2	— 1.3	200	20,0	....	NE. 1	1.00
9	559.14	— 3.66	558.02	560.57	— 7.45	— 3.20	—10.0	— 3.9	.....	.....	....	NE. 1	0.60
10	562.58	— 0.17	560.95	563.43	— 0.16	+ 4.22	— 5.8	+ 3.6	.....	.....	....	NE. 1	0.12
11	561.05	— 1.65	559.68	562.55	— 3.98	+ 0.53	— 6.9	0.0	210	30.0	....	NE. 1	0.88
12	562.12	— 0.53	561.77	562.48	— 4.25	+ 0.40	— 6.2	— 1.8	.....	.....	....	SW. 1	0.62
13	562.64	+ 0.04	561.73	563.57	— 3.30	+ 1.48	— 5.6	— 1.4	150	10,0	....	var.	0.88
14	563.28	+ 0.73	562.82	563.70	— 2.08	+ 2.82	— 4.2	+ 0.2	.....	.....	....	SW. 2	0.50
15	561.94	— 0.56	561.05	562.90	— 2.05	+ 2.97	— 4.3	— 0.6	.....	.....	....	SW. 3	1.00
16	564.95	+ 2.49	562.45	567.80	— 1.96	+ 3.18	— 3.9	— 0.4	.....	.....	....	SW. 2	1.00
17	569.57	+ 7.15	567.90	570.17	— 0.76	+ 4.50	— 2.8	+ 0.3	.....	.....	....	SW. 1	1.00
18	570.67	+ 8.29	570.24	571.40	— 1.06	+ 4.32	— 2.4	+ 0.3	.....	.....	....	SW. 1	0.23
19	571.16	+ 8.82	570.96	571.50	— 0.41	+ 5.08	— 4.0	+ 3.2	.....	.....	....	SW. 1	0.00
20	570.80	+ 8.50	570.45	571.45	+ 0.65	+ 6.25	— 2.0	+ 3.6	.....	.....	....	NE. 1	0.00
21	570.82	+ 8.56	570.45	571.19	— 1.30	+ 4.41	— 2.0	+ 3.2	.....	.....	....	NE. 1	0.00
22	568.89	+ 6.66	567.45	570.08	— 2.10	+ 3.72	— 4.0	+ 0.6	.....	.....	....	SW. 1	0.00
23	565.76	+ 3.57	565.05	567.38	— 2.96	+ 2.97	— 7.0	+ 0.8	.....	.....	....	NE. 1	0.03
24	563.09	+ 0.94	561.07	565.00	— 5.71	+ 0.32	— 9.2	— 1.5	.....	.....	....	NE. 1	0.42
25	560.05	— 2.07	559.62	561.15	—10.90	— 4.77	—12.4	— 9.7	.....	.....	....	SW. 1	0.38
26	559.24	— 2.85	558.00	561.90	—10.03	— 3.80	—12.6	— 6.2	.....	.....	....	SW. 2	0.78
27	563.51	+ 1.45	562.03	564.35	—10.78	— 4.45	—12.0	— 8.4	160	48,0	....	SW. 1	0.53
28	564.25	+ 2.22	563.52	565.05	— 6.55	— 0.12	—11.3	— 4.2	.....	.....	....	SW. 1	0.75
29	564.02	+ 2.02	563.25	564.50	— 4.55	+ 1.98	— 7.4	— 2.5	.....	.....	....	SW. 1	0.55
30	563.77	+ 1.80	563.08	564.57	— 4.35	+ 2.28	— 6.8	— 2.2	.....	.....	....	NE. 1	0.28
Mois	565.58	+ 3.55			— 2.75	+ 2.55							0.43

MOYENNES DU GRAND SAINT-BERNARD. — NOVEMBRE 1894.

Baromètre.

	1 h. m.	4 h. m.	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1re décade...	567,01	566,70	566,65	566,72	566,44	566,36	566,41	566,31
2e » ...	565,63	565,46	565,65	565,94	565,64	565,73	566,13	566,35
3e » ...	564,83	564,45	564,27	564,63	564,15	564,08	564,13	564,18
Mois	565,82	565,54	565,52	565,76	565,41	565,39	565,56	565,61

Température.

	7 h. m.	10 h. m.	1 h. s.	4 h. s.	7 h. s.	10 h. s.
	°	°	°	°	°	°
1re décade...	— 1,23	+ 0,11	+ 1,84	+ 0,66	— 0,51	— 1,26
2e » ...	— 1,81	— 1,25	— 0,58	— 1,14	— 1,95	— 2,66
3e » ...	— 6,44	— 4,98	— 3,84	— 5,27	— 6,15	— 6,72
Mois	— 3,16	— 2,04	— 0,86	— 1,92	— 2,87	— 3,55

	Min. observé.	Max. observé.	Nébulosité.	Eau de pluie ou de neige.	Hauteur de la neige tombée
	°	°		mm	mm
1re décade...	— 3,10	+ 2,90	0,29	20,0	200
2e » ...	— 4,23	+ 0,34	0,61	40,0	360
3e » ...	— 8,47	— 3,01	0,37	48,0	160
Mois	— 5,27	+ 0,08	0,43	108,0	720

Dans ce mois, l'air a été calme 0,0 fois sur 100.

Le rapport des vents du NE à ceux du SW a été celui de 0,54 à 1,00.

La direction de la résultante de tous les vents observés est S. 45° W., et son intensité est égale à 34,4 sur 100.